# OPERATOR'S MANUAL
# MANUEL de L'UTILISATEUR
# MANUAL del OPERADOR

**Catalog No.**
**No de Cat.**
**Catálogo No.**
**6370-20**

## 8" METAL CUTTING SAW
## SCIE À MÉTAUX 203 mm (8")
## SIERRA DE 203 mm (8") PARA CORTAR METAL

***TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.***

***AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.***

***PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.***

## GENERAL SAFETY RULES

**WARNING!**

***READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.***

**Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.**

***SAVE THESE INSTRUCTIONS.***

## WORK AREA

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control. Protect others in the work area from debris such as chips and sparks. Provide barriers or shields as needed.

## ELECTRICAL SAFETY

4. **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
5. **Double Insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation ⧈ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
6. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
7. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
8. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
9. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

## PERSONAL SAFETY

10. **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
11. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
12. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools with the switch on invites accidents.
13. **Remove adjusting keys or wrenches before turning on the tool.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
15. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

## TOOL USE AND CARE

16. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
17. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
18. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
19. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
20. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "Do not use" until repaired.
22. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
23. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

## SERVICE

24. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
25. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

## *SPECIFIC SAFETY RULES - FOR METAL CUTTING SAWS*

**Tool Care**

1. **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a *MILWAUKEE* service facility for a free replacement.

**Personal**

2. **DANGER! Keep hands away from cutting area and blade. Keep your second hand on front handle or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
3. **Keep your body positioned to either side of the saw blade, but not in line with the saw blade.** KICKBACK could cause the saw to jump backward (See "Causes and Operator Prevention of KICKBACK" below).
4. **Do not reach underneath the work.** The guard can not protect you from the blade below the work.
5. **NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

**Materials and Workpieces**

6. **WARNING!** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
   - lead from lead-based paint
   - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
   - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

   Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
7. **Do not touch material immediately after it has been cut.** Use caution; cut material may be hot and sharp.
8. **Do not use cutting oil.** The use of cutting oil may cause a fire.
9. **Do not use tool near flammable material.** Sparks may cause fire.

**Tool Use**

10. **Check the operation and condition of the lower guard lever. If the guard and the lever are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris. See "Checking the Operation of the Lower Guard" for the proper procedure to check the lower guard.
11. **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the lower guard lever and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
12. **Only raise lower guard by pressing the lower guard lever. As soon as blade enters the material, release the lower guard lever. Lower guard should be retracted only for special cuts, such as "Pocket Cuts".** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
13. **Always check that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
14. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
15. **Always use blades with correct size and shape (diamond vs. round) arbor holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off balance, causing loss of control.
16. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolts.** The blade washers and bolts were specially designed for your saw, for best performance and safety of operation.
17. **Chip container cover may be hot after use.** Use caution when emptying chip container or changing the blade.
18. **Do not start the blade when in contact with workpiece.** Wait for blade to reach full speed before beginning cut.

**Causes and Operator Prevention of KICKBACK:**

KICKBACK is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the workpiece causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward operator.

*KICKBACK is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:*

19. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces.** KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
20. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
21. **When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the saw is restarted.
22. **Support large panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
23. **Do not use dull or damaged blade.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK.
24. **Blade depth adjusting lever must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK.
25. **Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK.

## Symbology

| | |
|---|---|
| ⧈ | Double Insulated |
| c UL us | Canadian Standards Association Underwriters Laboratories, Inc. |
| V~ | Volts Alternating Current |
| A | Amperes |
| $n_o$ xxxx /min. | No Load Revolutions per Minute (RPM) |

## Specifications

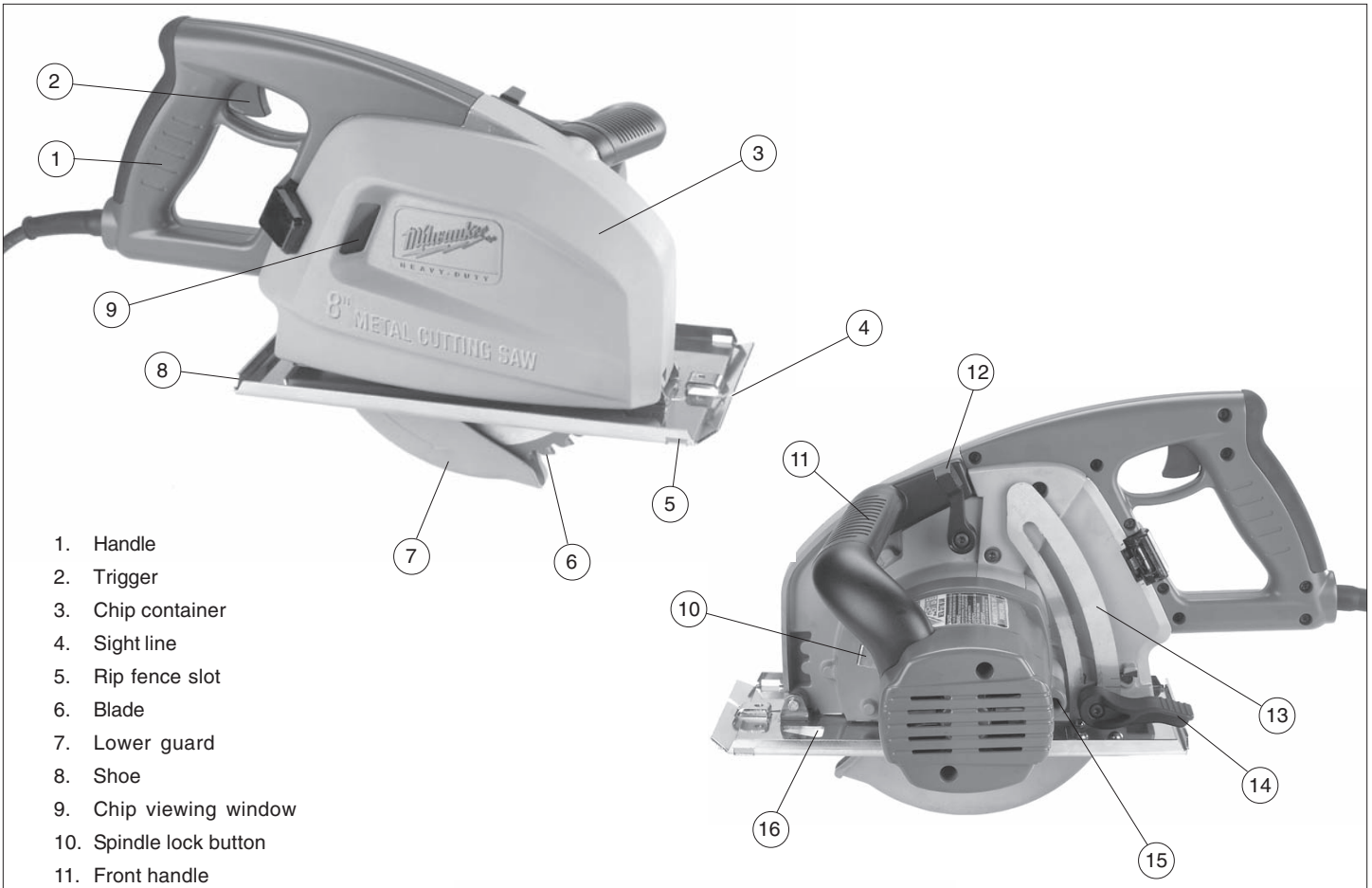
| Cat. No. | Volts AC | Amps | No Load RPM | Blade Size | Round Arbor | Depth of Cut |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **6370-20** | 120 | 13 | 3700 | 8" | 5/8" | 0 to 2-9/16" |

## Capacities

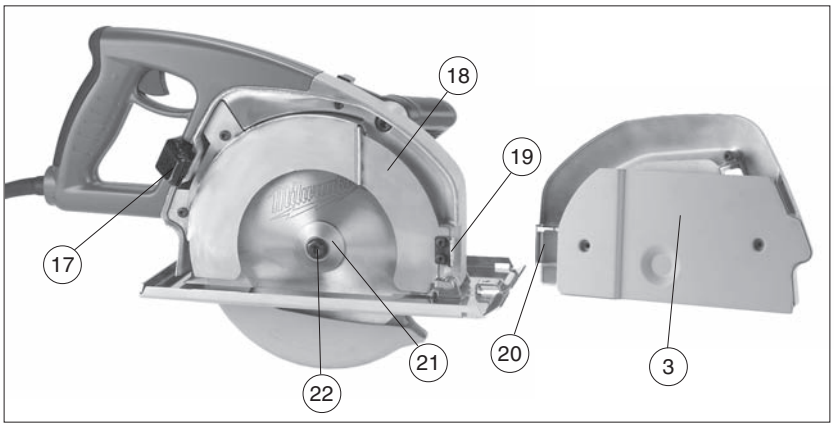
| Materials * | 6370-20 |
|---|---|
| Steel Studs, Steel Decking, Roofing Panels | 10 gauge, up to 2-9/16" thick |
| Steel Plate | 1/4" thick |
| Angle Iron | 2-1/2" x 2-1/2" x 1/4" |

* See "Applications" for requirements when cutting thicker materials.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION




1. Handle
2. Trigger
3. Chip container
4. Sight line
5. Rip fence slot
6. Blade
7. Lower guard
8. Shoe
9. Chip viewing window
10. Spindle lock button
11. Front handle
12. Lower guard lever
13. Depth setting gauge
14. Depth adjusting lever
15. Hex wrench
16. Contact window
17. Latch
18. Upper guard
19. Tab
20. Tab pin
21. Outer blade flange
22. Blade bolt



## GROUNDING

**WARNING!**

**Improperly connecting the grounding wire can result in the risk of electric shock. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the tool. Never remove the grounding prong from the plug. Do not use the tool if the cord or plug is damaged. If damaged, have it repaired by a *MILWAUKEE* service facility before use. If the plug will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.**

**Grounded Tools:**
**Tools with Three Prong Plugs**

Tools marked "Grounding Required" have a three wire cord and three prong grounding plug. The plug must be connected to a properly grounded outlet (See Figure A). If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user, reducing the risk of electric shock.

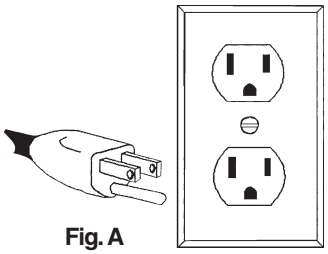


**Fig. A**

The grounding prong in the plug is connected through the green wire inside the cord to the grounding system in the tool. The green wire in the cord must be the only wire connected to the tool's grounding system and must never be attached to an electrically "live" terminal.

Your tool must be plugged into an appropriate outlet, properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. The plug and outlet should look like those in Figure A.

**Double Insulated Tools:**
**Tools with Two Prong Plugs**

Tools marked "Double Insulated" do not require grounding. They have a special double insulation system which satisfies OSHA requirements and complies with the applicable standards of Underwriters Laboratories, Inc., the Canadian Standard Association and the National Electrical Code. Double Insulated tools may be used in either of the 120 volt outlets shown in Figures B and C.

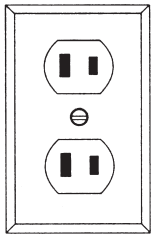


**Fig. B**

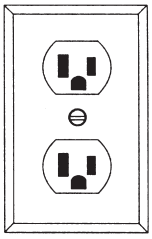


**Fig. C**

## EXTENSION CORDS

Grounded tools require a three wire extension cord. Double insulated tools can use either a two or three wire extension cord. As the distance from the supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage. Refer to the table shown to determine the required minimum wire size.

The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cord. For example, a 14 gauge cord can carry a higher current than a 16 gauge cord. When using more than one extension cord to make up the total length, be sure each cord contains at least the minimum wire size required. If you are using one extension cord for more than one tool, add the nameplate amperes and use the sum to determine the required minimum wire size.

**Guidelines for Using Extension Cords**

- If you are using an extension cord outdoors, be sure it is marked with the suffix "W-A" ("W" in Canada) to indicate that it is acceptable for outdoor use.
- Be sure your extension cord is properly wired and in good electrical condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it.
- Protect your extension cords from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.

**Recommended Minimum Wire Gauge for Extension Cords***

| Nameplate Amperes | Extension Cord Length | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25' | 50' | 75' | 100' | 150' | 200' |
| 0 - 5 | 16 | 16 | 16 | 14 | 12 | 12 |
| 5.1 - 8 | 16 | 16 | 14 | 12 | 10 | -- |
| 8.1 - 12 | 14 | 14 | 12 | 10 | -- | -- |
| 12.1 - 15 | 12 | 12 | 10 | 10 | -- | -- |
| 15.1 - 20 | 10 | 10 | 10 | -- | -- | -- |

* Based on limiting the line voltage drop to five volts at 150% of the rated amperes.

**READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE.**

## TOOL ASSEMBLY

**WARNING!**

**To reduce the risk of injury, always unplug tool before attaching or removing accessories or making adjustments. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.**

### Selecting Blade

Select a blade appropriate for your application. Refer to the “Accessories” section for a list of blades for this tool.

Always use sharp blades. Dull blades tend to overload the tool and increase the chance of KICKBACK. Only use blades with a maximum safe operating speed greater than the no load RPM marked on the tool's nameplate. Read the blade manufacturer's instructions before use. Do not use any type of abrasive cut-off wheel or dry diamond cutting blades. Use the correct blade type for your application. Using the wrong blade may result in reduced performance or damage to the blade. Do not use blades that are cracked or have broken teeth.

### Checking the Operation of the Lower Guard

Check the operation and condition of the lower guard lever. If the guard and the lever are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris.

1. Unplug tool before checking the lower guard.
2. Place the tool on its side (Fig. 1).

   **NOTE:** This procedure will not show proper lower guard operation if the tool is not on its side.
3. Grasp the lower guard by the sides and push it all the way back into the blade housing.
4. Release the lower guard.
   - If the guard immediately springs back into place, it is working correctly and you may continue with use.
   - If the guard does not immediate spring back into place, clean the upper and lower guards to remove all chips and debris. Then, check the operation again by starting with step 1.
   - If the guard still does not immediately spring back into place, contact a *MILWAUKEE* service facility for repairs.

### Removing and Installing Chip Container

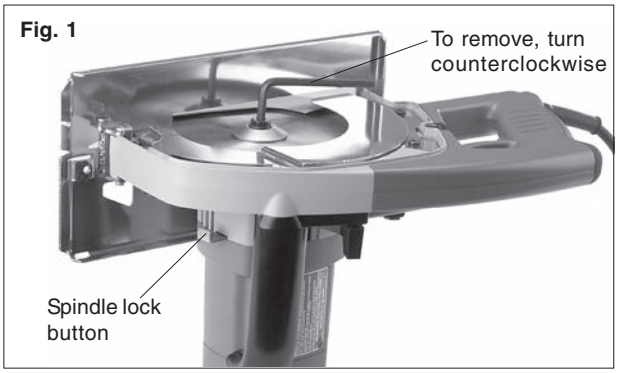
**WARNING!**

- **NEVER operate tool when guards and chip container are not installed. Serious injury may occur.**
- **To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields when removing the chip container. Chips and debris may fly up into the face.**

1. Unplug tool before removing or installing chip container.
2. To **remove** the chip container, open the latch and pull the chip container off of the tab.
3. To **install** the chip container, fit the tab pin onto the tab, position the chip container, and secure the latch.

### Installing and Removing Blades (Figs. 1 & 2)

**Fig. 1**




1. Unplug tool before installing or removing blades.
2. Remove the chip container (see "Removing and Installing Chip Container").
3. Place the saw on a flat surface with the blade facing up (Fig. 1). To remove the blade bolt from the spindle, push in the spindle lock button and hold. Using the wrench provided with the tool, turn the blade bolt counterclockwise. Remove the blade bolt and outer blade flange. Do not remove the inner blade flange.
4. Remove the blade from the spindle. Always clean the spindle, upper guard, lower guard, and blade flanges to remove any chips and debris.
5. To install a blade, place the blade on the spindle with the teeth pointing in the same direction as the arrow on the lower guard (Fig. 2).

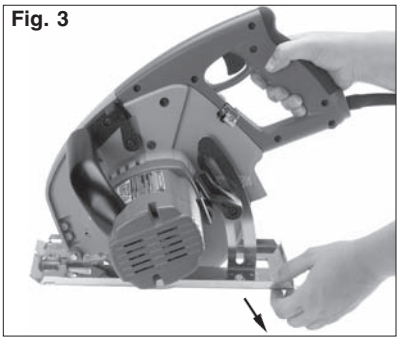
**Fig. 2**

6. Place the blade flange on the spindle and hand tighten the blade bolt.
7. While holding in the spindle lock button, use the wrench to turn the blade bolt clockwise and tighten securely.
8. Replace the chip container (see "Removing and Installing Chip Container").

**Adjusting Depth (Figs. 3 & 4)**

1. Unplug tool before adjusting blade depth.
2. To adjust the depth of the cut, hold the saw by the handle and loosen the depth adjusting lever by pulling it up, away from the shoe (Fig. 3).

Fig. 3



3. Raise or lower the shoe to the desired position. For the proper depth setting, the blade should extend no more than 1/4" below the material being cut (Fig. 4).

Fig. 4

4. Push the depth adjusting lever down to secure the shoe position.

**Emptying the Chip Container**

Chips and other debris from the workpiece are collected inside the chip container, which needs to be emptied to ensure proper functioning of the tool.

1. Unplug tool.
2. Remove the chip container (see "Removing and Installing Chip Container") and empty. Use a brush to ensure all chips and debris have been removed.
3. Remove all chips and debris from upper guard, blade, and housing.
4. Replace the chip container (see "Removing and Installing Chip Container").

## *OPERATION*

**Causes and Operator Prevention of KICKBACK:**

KICKBACK is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the kerf, or cutting slot, closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward operator.

*KICKBACK is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:*

1. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces.** KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
2. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
3. **When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf, or cut, and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the saw is restarted.
4. **Support large panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK.
6. **Depth adjusting lever must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK.
7. **Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK.
8. **Set the depth of cut for no more than 1/4" greater than the thickness of the stock.** The less blade exposed, the less chance of binding and KICKBACK. Before cutting, be sure depth and bevel adjustments are tight.
9. **Stay alert.** Any distraction can cause twisting or binding. Repetitive cuts may lull the user into careless movements.

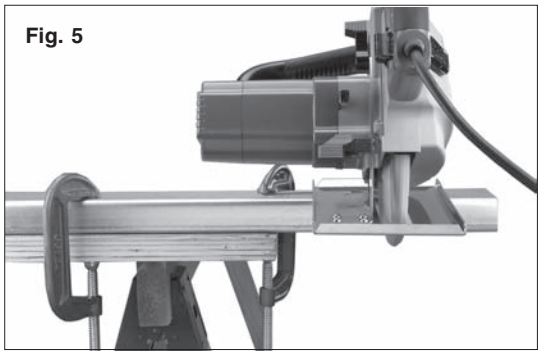
***WARNING!***

**To reduce the risk of injury, everyone in the work area should wear safety goggles or glasses with side shields. Unplug the tool before changing accessories or making adjustments.**

**General Operation (Figs. 5 & 6)**

Always clamp the workpiece securely on a saw horse or bench (Fig. 5). See "Applications" for the correct way to support your work in different situations.

Fig. 5



1. Draw a cutting line. Place the front of the shoe on the edge of the workpiece without making blade contact. Hold the trigger handle with one hand and the front handle with the other (Fig. 6).
2. Line up the sight line with your cutting line. Position your arms and body to resist KICKBACK.

Fig. 6

3. Pull the trigger and allow the motor to reach full speed before beginning cut.
4. While cutting, keep the shoe flat against the workpiece and maintain a firm grip. Do not force the saw through the workpiece. Forcing a saw can cause KICKBACK. Use a light, continuous pressure to make the cut while following the cut line through the sight line.
5. If making a partial cut, restarting in mid-cut or correcting direction, allow the blade to come to a complete stop. To resume cutting, center the blade in the kerf, back the saw away from cutting edge a few inches, pull the trigger and re-enter the cut slowly.
6. If the saw binds and stalls, maintain a firm grip and release the trigger immediately. Hold the saw motionless in the workpiece until the blade comes to a complete stop.
7. After finishing a cut, be sure the lower guard closes and the blade comes to a complete stop before setting the saw down.

## *APPLICATIONS*

This tool is intended for cutting unhardened ferrous metal and nonferrous metal. Refer to the "Accessories" section for a list of blades to be used for the proper applications of this tool. The following precautions must be followed to reduce the risk of injury:

- Do not cut stacked materials. Cut one piece at a time.
- Do not cut hardened steel.
- Cut materials with the wider edge of the shoe over the clamped side of the material.
- Do not touch the blade, workpiece, chips, or chip container with bare hands immediately after cutting; they may be hot and could burn skin.

**Cutting Materials Thicker than 1/4" (3/4" Maximum Thickness)**

***CAUTION!***

**To reduce the risk of damage to the tool or blade, do not exceed the Feed Rate and Maximum Cut Time for materials thicker than 1/4", as charted below.**

**Between Maximum Cut Times, allow the tool to cool down for 60 minutes in still air or 6 minutes of running with no load.**

**Cutting too fast or too long in heavy material will damage the tool if the tool is not allowed to cool.**

**Cutting too slow will cause excessive wear on the blade.**

When cutting materials over 1/4", certain guidelines must be followed to avoid serious damage to the tool and/or blade. The correct combination of the following factors will allow for a sucessful cut through thicker materials:

1. **Material Thickness** (do not cut materials thicker than 3/4")

   **NOTE:** If the material thickness is not shown in the chart below, round up to the nearest thickness listed in the chart and follow those guidelines.
2. **Maximum Length of Cut** (the length of material in inches through which the saw moves between cool down periods)
3. **Feed Rate** (the speed at which the saw moves through the material in seconds per inch)
4. **Maximum Cutting Time** (the total amount of time that the saw can be under load between cool down periods.
5. **Cool Down Period** (60 minutes at rest or 6 minutes running with no load)

| Material Thickness | Maximum Cutting Time (seconds) | Max Length of Cut | Feed Rate (sec./inch) | Cool Down Period |
|---|---|---|---|---|
| **3/8"** | 30 - 45 | 15" | 2 - 3 | 60 min. at rest or 6 min. running with no load |
| **1/2"** | 18 - 36 | 9" | 2 - 4 | |
| **5/8"** | 18 - 30 | 6" | 3 - 5 | |
| **3/4"** | 20 - 25 | 5" | 4 - 5 | |

**Cutting Thin or Corrugated Materials**

Cut thin and corrugated materials at least 1" from the edge of the workpiece to avoid injury or damage to the tool caused by thin strips of metal being pulled into the upper guard.

**Cutting Large Sheets**

Large sheets sag or bend if they are not correctly supported. If you attempt to cut without leveling and properly supporting the workpiece, the blade will tend to bind, causing KICKBACK.

Support large sheets. Be sure to set the depth of the cut so that you only cut through the workpiece, not through the supports.

When cutting widths greater than 4", clamp 1" lumber to workpiece and use the inside edge of the shoe as a guide.

**Pocket Cutting (Fig. 7)**

***WARNING!***

**To reduce the risk of electric shock, check work area for hidden pipes and wires before making pocket cuts.**

Pocket cuts are made in the middle of the workpiece when it can not be cut from an edge. We recommend using a Sawzall® reciprocating saw or jig saw for this type of cut. However, if you must use a circular saw to make a pocket cut, USE EXTREME CAUTION. To maintain control of the saw during pocket cutting, keep both hands on the saw (Fig. 7).

Fig. 7

1. Beginning at a corner, line up the sight line with your cutting line. Tilt the saw forward, firmly fixing the front of the shoe on the workpiece. The blade should be just above cutting line, but not touching it. Raise the lower guard using the lower guard lever.
2. Pull the trigger and allow the motor to reach full speed before beginning cut. Using the front of the shoe as a hinge point, gradually lower the back end of the saw into the workpiece. Release the lower guard lever.
3. When the shoe rests flat against workpiece, advance the saw to the far corner. Release the trigger and allow the blade to come to a complete stop before removing it from workpiece. Repeat the above steps for each side of the opening. Use a Sawzall® reciprocating saw, jig saw or small hand saw to finish the corners if they are not completely cut through.

**Troubleshooting**

If the blade does not follow a straight line:

- Teeth are dull. This is caused by hitting a hard object, dulling teeth on one side. The blade tends to cut to the side with the sharpest teeth.
- Shoe is out of line or bent
- Blade is bent

If the blade binds, smokes or turns blue from friction:

- Blade is dull
- Blade is on backwards
- Blade is bent
- Blade is dirty
- Workpiece is not properly supported
- Incorrect blade is being used

## *ACCESSORIES*

***WARNING!***

**To reduce the risk of injury, always unplug the tool before attaching or removing accessories. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.**

For a complete listing of accessories refer to your *MILWAUKEE* Electric Tool catalog or go on-line to www.milwaukeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or a service center listed on the back cover of this operator's manual.

**8" Metal Cutting Blades**

**42 Tooth Blade**
**For cutting metal workpieces greater than 3/32" thick.**
Cat. No. 48-40-4515

**50 Tooth Blade**
**For cutting metal workpieces less than 3/32" thick.**
Cat. No. 48-40-4520

**Blade Wrench (Allen)**
Cat. No. 49-96-0345

**Rip Fence**
Cat. No. 49-22-4146

## *FIVE YEAR TOOL LIMITED WARRANTY*

Every *MILWAUKEE* tool is tested before leaving the factory and is warranted to be free from defects in material and workmanship. *MILWAUKEE* will repair or replace (at *MILWAUKEE*'s discretion), without charge, any tool (including battery chargers) which examination proves to be defective in material or workmanship from five (5) years after the date of purchase. Return the tool and a copy of the purchase receipt or other proof of purchase to a *MILWAUKEE* Factory Service/Sales Support Branch location or *MILWAUKEE* Authorized Service Station, freight prepaid and insured. This warranty does not cover damage from repairs made or attempted by other than *MILWAUKEE* authorized personnel, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, or accidents.

Battery Packs, Flashlights, and Radios are warranted for one (1) year from the date of purchase.

THE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN ARE EXCLUSIVE. IN NO EVENT SHALL *MILWAUKEE* BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING LOSS OF PROFITS.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, OR CONDITIONS, WRITTEN OR ORAL, EXPRESSED OR IMPLIED FOR MERCHANTABLILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR USE OR PURPOSE.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights that vary from state to state and province to province. In those states that do not allow the exclusion of implied warranties or limitation of incidental or consequential damages, the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty applies to the United States, Canada, and Mexico only.

## *MAINTENANCE*

***WARNING!***

**To reduce the risk of injury, always unplug your tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool or try to do any rewiring on the tool's electrical system. Contact a *MILWAUKEE* service facility for ALL repairs.**

**Maintaining Tools**

Keep your tool in good repair by adopting a regular maintenance program. Before use, examine the general condition of your tool. Inspect guards, switches, tool cord set and extension cord for damage. Check for loose screws, misalignment, binding of moving parts, improper mounting, broken parts and any other condition that may affect its safe operation. If abnormal noise or vibration occurs, turn the tool off immediately and have the problem corrected before further use. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "DO NOT USE" until repaired (see "Repairs").

Under normal conditions, relubrication is not necessary until the motor brushes need to be replaced. After six months to one year, depending on use, return your tool to the nearest *MILWAUKEE* service facility for the following:

- Lubrication
- Brush inspection and replacement
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (switch, cord, armature, etc.)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

**Cleaning**

Clean dust and debris from vents. Keep the tool handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean your tool since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include: gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

***WARNING!***

**To reduce the risk of injury, electric shock and damage to the tool, never immerse your tool in liquid or allow a liquid to flow inside the tool.**

**Repairs**

If your tool is damaged, return the entire tool to the nearest service center listed on the back cover of this operator's manual.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

### AVERTISSEMENT!

**VOUS DEVEZ LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.**

**Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.**

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

### AIRE DE TRAVAIL

1. **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
2. **N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manoeuvre. Installez des barrières ou des écrans protecteurs si nécessaire.

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

4. **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise de courant correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements pertinents. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit, par exemple en enlevant la broche de mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche. Si vous n'êtes pas certain que la prise de courant est correctement mise à la terre, adressez-vous à un électricien qualifié.** En cas de défaillance ou de défectuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité qui autrement risquerait de traverser l'utilisateur.
5. **Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil.** La double isolation ⧈ élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.
6. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
7. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
8. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiate-ment un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
9. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué « W-A » ou « W ».** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

### SÉCURITÉ DES PERSONNES

10. **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
11. **Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
12. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT.** Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.
13. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
14. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
15. **Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière.** Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

### UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS

16. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.
17. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.** L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.
18. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
19. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
20. **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
21. **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée « Hors d'usage » jusqu'à ce qu'il soit réparé.
22. **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.
23. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

### RÉPARATION

24. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.
25. **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section « Réparation » de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

**Entretien de l'outil**

1. **Entretenez les étiquettes et plaques signalétiques.** Les indications qu'elles contiennent sont précieuses. Si elles deviennent illisibles ou se détachent, faites-les remplacer gratuitement à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité.

**Personnel**

2. **DANGER! Gardez vos mains à l'écart de la zone de coupe et de la lame. Maintenez votre deuxième main sur la poignée avant ou sur le boîtier du moteur.** Si vous tenez la scie des deux mains, celles-ci ne peuvent être coupées par la lame.
3. **Maintenez votre corps d'un côté ou de l'autre de la lame de la scie mais pas dans son alignement.** Le RECUL risque de provoquer un bond en arrière de la scie (voir « Causes du RECUL et protection de l'opérateur » ci-après).
4. **Ne plongez pas la main sous la pièce.** Le protecteur ne peut vous protéger de la lame sous la pièce.
5. **Ne tenez JAMAIS la pièce que vous coupez dans vos mains ni sur vos genoux.** Il est important de soutenir la pièce correctement pour minimiser les risques de blessures, de coincement de la lame ou de perte de contrôle. Utilisation de l'outil

**Matériaux et pièces à travailler**

6. **AVERTISSEMENT!** La poussière dégagée par le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage et autres travaux de construction contient des substances chimiques reconnues comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles des organes reproducteurs. Voici quelques exemples de telles substances :
   - Le plomb contenu dans la peinture au plomb.
   - La silice cristalline contenue dans la brique, le béton et divers produits de maçonnerie.
   - L'arsenic et le chrome servant au traitement chimique du bois.

   Les risques associés à l'exposition à ces substances varient selon la fréquence des travaux. Afin de réduire votre exposition à ces substances : assurez-vous de travailler dans un endroit bien aéré et d'utiliser de l'équipement de sécurité tel un masque antipoussière spécifiquement conçu pour la filtration des particules microscopiques.
7. **Ne touchez pas le matériau immédiatement après l'avoir coupé.** Soyez prudent; un matériau coupé peut être chaut et acéré.
8. **N'utilisez pas d'huile de coupe.** L'utilisation d'une telle huile risque de provoquer un incendie.
9. **N'utilisez pas l'outil près d'une matière inflammable.** Les étincelles risqueraient de provoquer un incendie.

**Utilisation de l'outil**

10. **Vérifiez le fonctionnement et l'état du ressort du levier protecteur. Si le protecteur et le levier ne fonctionnent pas correctement, vous devez les réparer avant d'utiliser la scie.** Il peut arriver que le protecteur inférieur fonctionne lentement à cause de la présence de pièces endommagées, d'un encrassement ou d'une accumulation de débris. Voir « Vérification du fonctionnement du protecteur inférieur » pour savoir comment vérifier correctement le protecteur inférieur.
11. **Vérifiez que le protecteur inférieur est bien fermé avant chaque utilisation. N'utilisez pas la scie si le protecteur inférieur ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne bloquez ni n'attachez jamais le protecteur inférieur en position ouverte.** Le protecteur inférieur risque de se tordre si vous faites tomber la scie accidentellement. Relevez le protecteur inférieur à l'aide de son levier et assurez-vous qu'il se déplace librement et ne touche pas la lame ni toute autre pièce à tous les angles et profondeurs de coupe.
12. **Relevez le protecteur inférieur seulement en appuyant sur le levier protecteur. Dès que la lame entame le matériau, relâcher le levier du protecteur inférieur. Le protecteur inférieur ne doit être rétracté que pour des coupes spéciales telles que le « chantournage ».** Il doit fonctionner automatiquement pour tous les autres sciages.
13. **Vérifiez toujours que le protecteur inférieur couvre la lame avant de poser la scie sur un établi ou sur le sol.** La rotation par inertie de la lame non protégée d'une scie entraîne le recul de celle-ci, qui coupera alors tout ce qui se trouve sur son passage. Soyez conscient du temps qu'il faut à la lame pour s'arrêter une fois que vous avez relâché l'interrupteur.
14. **Tenez l'outil par ses parties isolées lorsqu'il y a risque de contact de l'outil avec des fils sous tension ou même son propre cordon.** Le contact d'une partie métallique de l'outil avec un fil « sous tension » comporte également un risque de choc électrique.
15. **Utilisez toujours des lames dont l'alésage est de la taille et de la forme (ronde ou losangée) correctes.** Les lames qui ne sont pas bien adaptées à la boulonnerie de montage de la scie tourneront de façon balourde, entraînant une perte de contrôle.
16. **N'utilisez jamais des rondelles ni des boulons de lame endommagés ou incorrects.** Les rondelles et boulons de lame sont conçus spécialement pour optimiser les performances et la sécurité d'utilisation de votre scie.
17. **Le couvercle du récupérateur de sciure pourrait être chaut après juste après l'utilisation.** Soyez prudent lorsque vous changez le récupérateur de sciure ou la lame.
18. **Ne faites pas démarrer la lame au contact de la pièce.** Attendez qu'elle ait atteint sa vitesse maximale pour commencer la coupe.

**Causes du RECUL et protection de l'opérateur :**

Le RECUL est une réaction soudaine au pincement, blocage ou désaxage de la scie, qui devient alors incontrôlable, la fait se soulever hors de la pièce et la repousse vers l'opérateur.

Lorsque la lame est pincée ou coincée par le rétrécissement de l'entaille, elle se bloque et la réaction du moteur entraîne l'outil rapidement vers l'opérateur.

Si la lame devient voilée ou désaxée dans la coupe, les dents du bord arrière de la lame peuvent s'enfoncer dans la surface supérieure de la pièce, ce qui fait sortir la lame de l'entaille et la fait bondir en arrière vers l'opérateur. Le RECUL résulte d'un mauvais emploi et/ou de méthodes ou conditions d'utilisation incorrectes et vous pouvez l'éviter en prenant les précautions suivantes :

19. **Saisissez toujours la scie solidement des deux mains et positionnez votre corps et votre bras pour pouvoir résister aux forces de RECUL.** L'opérateur peut contrôler les forces de RECUL s'il prend des précautions appropriées.
20. **Lorsque la lame se coince ou que vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, relâchez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce ou de tirer la scie en arrière alors que la lame tourne, pour éviter tout risque de RECUL.** Recherchez la cause du coincement de la lame et prenez des mesures correctrices pour l'éliminer.
21. **Lorsque vous remettez la scie en marche dans la pièce, centrez sa lame dans l'entaille et vérifiez que les dents ne sont pas enfoncées dans le matériau.** Si la lame est coincée, elle risque de remonter ou de RECULER de la pièce lorsque la scie est remise en marche.
22. **Soutenez les panneaux de grande dimension pour minimiser les risques de pincement et de RECUL de la lame.** Les grands panneaux ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous les deux côtés du panneau près de la ligne de coupe et du bord du panneau.
23. **N'utilisez pas une lame émoussée ou endommagée.** Les lames mal affûtées ou mal montées produisent une entaille étroite causant ainsi une friction excessive, un coincement de la lame et un RECUL.
24. **Vous devez serrer et bloquer le levier de réglage de profondeur de lame avant d'effectuer une coupe.** Si la lame se dérègle en cours de coupe, elle risque de se coincer et un RECUL peut se produire.
25. **Faites preuve d'extrême prudence lorsque vous chantournez dans des cloisons existantes ou d'autres surfaces pleines.** La lame en saillie risque de couper des objets pouvant provoquer un RECUL.

## *Pictographie*

| | |
|---|---|
| ⧈ | Double Isolation |
| c UL us | l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) Underwriters Laboratories, Inc. |
| V~ | Couvant alternatif |
| A | Ampères |
| $n_o$ xxxx /min. | Tours-minute á vide (RPM) |

## *Spécifications*

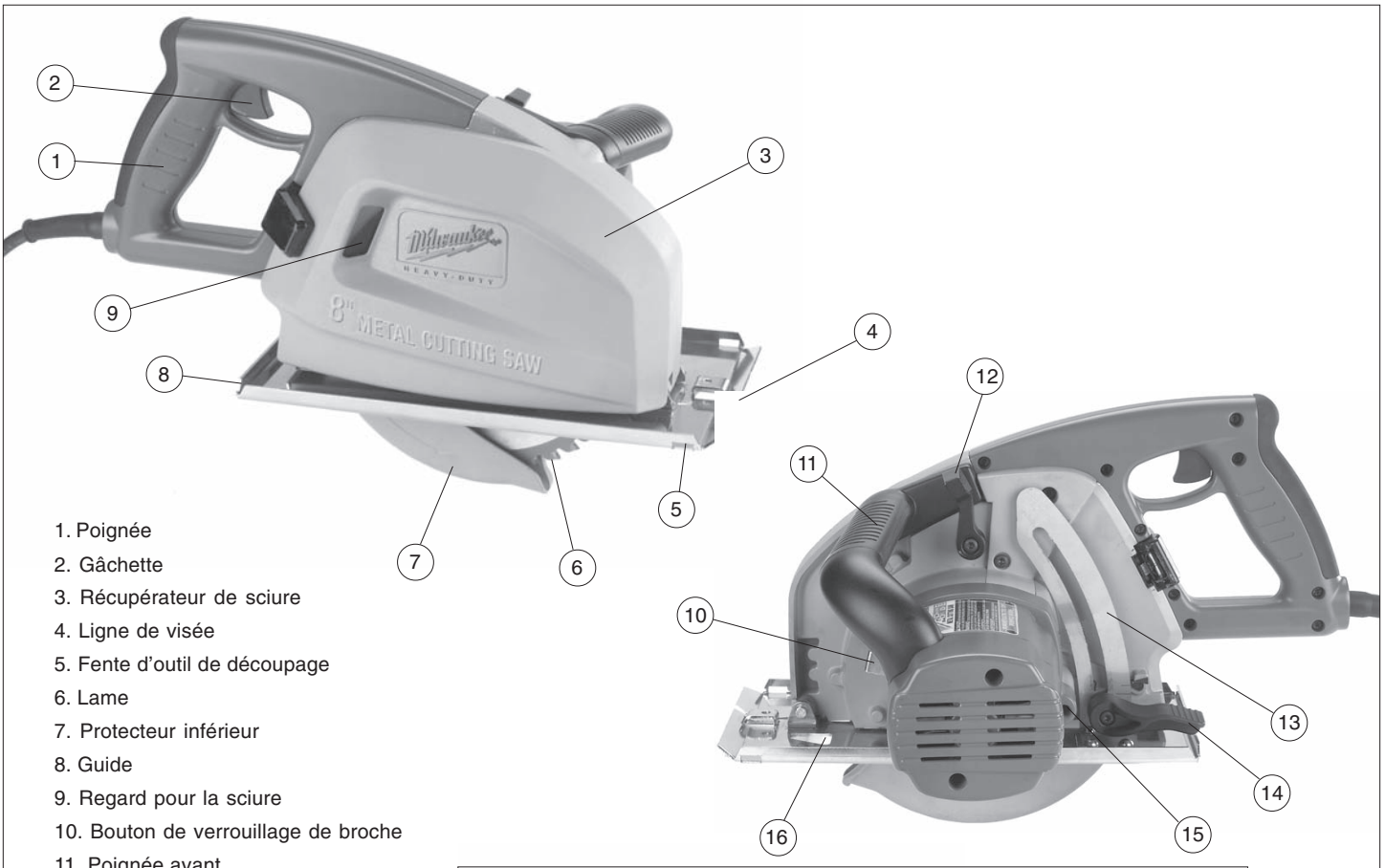
| No de Cat. | Volts CA | A | T/Min. à vide | Taille de lame | Arbre rond | Profondeur de coupe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **6370-20** | 120 | 13 | 3 700 | 203 mm (8") | 5/8" | 0 à 65 mm (0 à 2-9/16") |

### *Capacités*

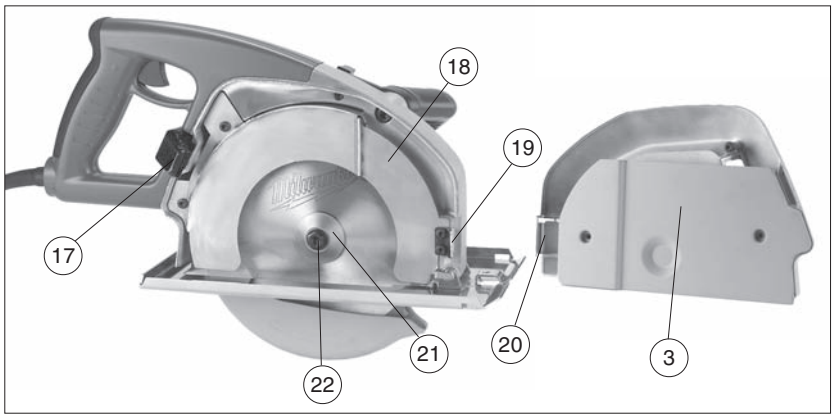
| Matériaux * | 6370-20 |
|---|---|
| Montants en acier, platelage en tôle, panneaux de toiture | Calibre 10, jusqu'à 65 mm (2-9/16") d'épaisseur |
| Tôle forte | 6 mm (1/4") |
| Cornière | 64 mm x 64 mm x 6 mm (2-1/2" x 2-1/2" x 1/4") |

* Voir « Applications » pour coupe de matériaux d'une épaisseur supérieure à 6 mm(1/4").

## *DESCRIPTION FONCTIONNELLE*




1. Poignée
2. Gâchette
3. Récupérateur de sciure
4. Ligne de visée
5. Fente d'outil de découpage
6. Lame
7. Protecteur inférieur
8. Guide
9. Regard pour la sciure
10. Bouton de verrouillage de broche
11. Poignée avant
12. Levier de la protection inférieure
13. Réglage de jauge de profondeur
14. Levier de réglage de profondeur
15. Clé hexagonale
16. Fenêtre de contact
17. Loquet
18. Protecteur supérieur
19. Onglet
20. Goupille d'onglet
21. Flasque extérieur de lame
22. Boulon de lame



## *MISE À LA TERRE*

### *AVERTISSEMENT!*

**Si le fil de mise à la terre est incorrectement raccordé, il peut en résulter des risques de choc électrique. Si vous n'êtes pas certain que la prise dont vous vous servez est correctement mise à la terre, faites-la vérifier par un électricien. N'altérez pas la fiche du cordon de l'outil. N'enlevez pas de la fiche, la dent qui sert à la mise à la terre. N'employez pas l'outil si le cordon ou la fiche sont en mauvais état. Si tel est le cas, faites-les réparer dans un centre-service *MILWAUKEE* accrédité avant de vous en servir. Si la fiche du cordon ne s'adapte pas à la prise, faites remplacer la prise par un électricien.**

**Outils mis à la terre :**
**Outils pourvus d'une fiche de cordon à trois dents**

Les outils marqués « Mise à la terre requise » sont pourvus d'un cordon à trois fils dont la fiche a trois dents. La fiche du cordon doit être branchée sur une prise correctement mise à la terre (voir Figure A). De cette façon, si une défectuosité dans le circuit électrique de l'outil survient, le relais à la terre fournira un conducteur à faible résistance pour décharger le courant et protéger l'utilisateur contre les risques de choc électrique.

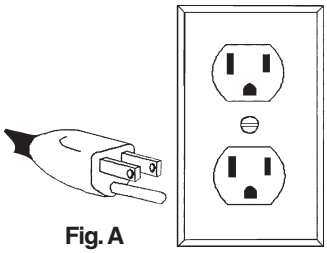


**Fig. A**

La dent de mise à la terre de la fiche est reliée au système de mise à la terre de l'outil via le fil vert du cordon. Le fil vert du cordon doit être le seul fil raccordé à un bout au système de mise à la terre de l'outil et son autre extrémité ne doit jamais être raccordée à une borne sous tension électrique.

Votre outil doit être branché sur une prise appropriée, correctement installée et mise à la terre conformément aux codes et ordonnances en vigueur. La fiche du cordon et la prise de courant doivent être semblables à celles de la Figure A.

**Outils à double isolation :**
**Outils pourvus d'une fiche de cordon à deux dents**

Les outils marqués « Double Isolation » n'ont pas besoin d'être raccordés à la terre. Ils sont pourvus d'une double isolation conforme eux exigences de l'OSHA et satisfont aux normes de l'Underwriters Laboratories, Inc., de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) et du « National Electrical Code » (code national de l'électricité). Les outils à double isolation peuvent être branchés sur n'importe laquelle des prises à 120 volt illustrées ci-contre Figure B et C.

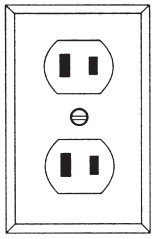


**Fig. B**

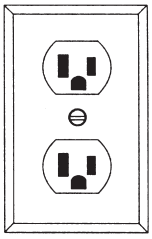


**Fig. C**

## *CORDONS DE RALLONGE*

Si l'emploi d'un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon à trois fils doit être employé pour les outils mis à la terre. Pour les outils à double isolation, on peut employer indifféremment un cordon de rallonge à deux ou trois fils. Plus la longueur du cordron entre l'outil et la prise de courant est grande, plus le calibre du cordon doit être élevé. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrectement calibré entraîne une chute de voltage résultant en une perte de puissance qui risque de détériorer l'outil. Reportez-vous au tableau ci-contre pour déterminer le calibre minimum du cordon.

Moins le calibre du fil est élevé, plus sa conductivité est bonne. Par exemple, un cordon de calibre 14 a une meilleure conductivité qu'un cordon de calibre 16. Lorsque vous utilisez plus d'une rallonge pour couvrir la distance, assurez-vous que chaque cordon possède le calibre minimum requis. Si vous utilisez un seul cordon pour brancher plusieurs outils, additionnez le chiffre d'intensité (ampères) inscrit sur la fiche signalétique de chaque outil pour obtenir le calibre minimal requis pour le cordon.

**Directives pour l'emploi des cordons de rallonge**

- Si vous utilisez une rallonge à l'extérieur, assurez-vous qu'elle est marquée des sigles « W-A » (« W » au Canada) indiquant qu'elle est adéquate pour usage extérieur.
- Assurez-vous que le cordon de rallonge est correctement câblé et en bonne condition. Remplacez tout cordon derallonge détérioré ou faites-le remettre en état par une personne compétente avant de vous en servir.
- Tenez votre cordon de rallonge à l'écart des objets ranchants, des sources de grande chaleur et des endroits humides ou mouillés.

**Calibres minimaux recommandés pour les cordons de rallonge***

| Fiche signalétique Ampères | Longueur du cordon de rallonge (m) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7,6 | 15,2 | 22,8 | 30,4 | 45,7 | 60,9 |
| 0 - 5,0 | 16 | 16 | 16 | 14 | 12 | 12 |
| 5,1 - 8,0 | 16 | 16 | 14 | 12 | 10 | -- |
| 8,1 - 12,0 | 14 | 14 | 12 | 10 | -- | -- |
| 12,1 - 15,0 | 12 | 12 | 10 | 10 | -- | -- |
| 15,1 - 20,0 | 10 | 10 | 10 | -- | -- | -- |

* Basé sur sur une chute de voltage limite de 5 volts à 150% de l'intensité moyenne de courant.

**LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS ET CONSERVEZ-LES POUR LES CONSULTER AU BESOIN.**

## MONTAGE DE L'OUTIL

**AVERTISSEMENT!**

**Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y faire des réglages, d'y attacher ou d'en enlever les accessoires. L'usage d'accessoires autres que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.**

### Choix d'une lame

Choisissez une lame adaptée à votre application. Consultez la section « Accessoires » pour connaître la lites des lames adaptées pour cet outil.

Utilisez toujours des lames bien affûtées. Les lames émoussées tendent à surcharger l'outil et à accroître les risques de RECUL. N'utilisez que des lames dont la vitesse maximale admissible est supérieure à la vitesse à vide indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. Lisez les directives du fabricant de la lame avant de l'utiliser. N'utilisez aucun type de meule à tronçonner ou de disque diamant pour tronçonnage à sec. Utilisez le type de lame approprié à la tâche. L'utilisation d'une lame incorrecte risque de réduire le rendement ou d'endommager la lame. N'utilisez pas de lames fêlées ni de lames dont des dents sont cassées.

### Vérification du fonctionnement du protecteur inférieur

Vérifiez le fonctionnement et l'état du ressort du levier protecteur. Si le protecteur et le levier ne fonctionnent pas correctement, vous devez les réparer avant d'utiliser la scie. Il peut arriver que le protecteur inférieur fonctionne lentement à cause de la présence de pièces endommagées, d'un encrassement ou d'une accumulation de débris.

1. Débranchez l'outil avant de vérifier le protecteur inférieur.
2. Placez l'outil sur le côté (Fig. 1).

   **N.B. :** Si l'outil n'est pas placé sur le côté, cette méthode n'indique pas si le protecteur inférieur fonctionne correctement.
3. Saisissez le protecteur inférieur par les côtés et poussez-le sur toute sa course dans le logement de la lame.
4. Relâchez le protecteur inférieur.

- Si le protecteur revient immédiatement à sa position d'origine, il fonctionne correctement et vous pouvez continuer à l'utiliser.
- Si le protecteur ne revient pas immédiatement à sa position d'origine, nettoyez les protecteurs supérieur et inférieur afin d'éliminer la sciure et les débris. Vérifiez de nouveau son fonctionnement en reprenant l'étape 1.
- Si le protecteur ne fonctionne toujours pas, contactez un centre de service *MILWAUKEE* pour le faire réparer.

### Dépose et montage du récupérateur de sciure

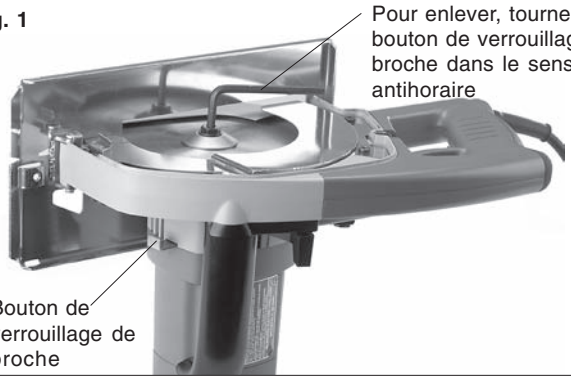
**AVERTISSEMENT!**

- **Ne JAMAIS faire fonctionner l'outil sans les protecteurs et le récupérateur de sciure, car de graves blessures peuvent survenir.**
- **Pour réduire les risques de blessures, porter des lunettes à coques latérales lors de la dépose du récupérateur de sciure. La sciure et les débris pourraient atteindre le visage.**

1. Débranchez l'outil avant de déposer ou d'installer le récupérateur de sciure.
2. Pour **déposer** le récupérateur de sciure, ouvrez le loquet et tirez le récupérateur de sciure hors de l'onglet.
3. Pour **monter** le récupérateur de sciure, ajustez la goupille d'onglet sur l'onglet, positionnez le récupérateur de sciure et fixez solidement le loquet.

### Montage et dépose des lames (Figs. 1 et 2)

**Fig. 1**




1. Débranchez l'outil avant d'installer ou de déposer les lames.
2. Déposez le récupérateur de sciure (voir « Dépose et montage du récupérateur de sciure »).
3. Placez la scie sur une surface plate, lame tournée vers le haut (Fig. 1). Enfoncez le bouton de verrouillage de broche pour enlever le boulon de lame de broche. Utilisez la clé fournie avec l'outil pour tourner le boulon de la lame dans le sens antihoraire. Retirez le boulon de lame et le rebord extérieur de lame. N'enlevez pas le rebord intérieur de lame.
4. Déposez la lame de la broche. Nettoyez toujours la broche, le protecteur supérieur et inférieur et les rebords de lame afin d'éliminer la sciure et les débris.
5. Pour monter une lame, placez-la sur la broche de façon à ce que ses dents pointent dans la direction indiquée par la flèche qui se trouve sur le protecteur inférieur (Fig. 2).

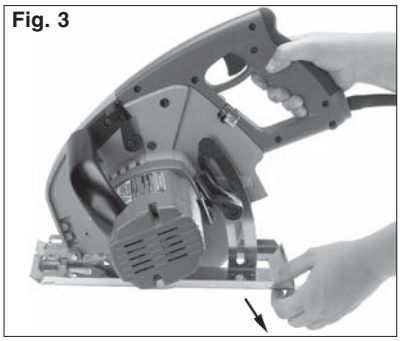
**Fig. 2**

6. Placez le rebord de lame sur la broche et serrez le boulon de lame avec les doigts.
7. Tout en maintenant le bouton de verrouillage de broche enfoncé, utilisez la clé pour tourner le boulon de lame dans le sens horaire et le serrer.
8. Remettez en place le récupérateur de sciure (voir « Dépose et montage du récupérateur de sciure »).

### Réglage de la profondeur (Figs. 3 et 4)

1. Débranchez l'outil avant de régler la profondeur de lame.
2. Pour régler la profondeur de coupe, tenez la scie par sa poignée et desserrez le levier de réglage de profondeur en le relevant pour l'éloigner du patin (Fig. 3).

**Fig. 3**



3. Relevez ou abaissez le guide à la position désirée. La profondeur est réglée correctement si la lame ne dépasse pas de plus de 6 mm (1/4") du dessous du matériau que vous coupez (Fig. 4).

4. Poussez le levier de réglage de profondeur vers le bas pour positionner solidement le patin.

**Vidage du récupérateur de sciure**

Le récupérateur de sciure ramasse la sciure et les autres débris de la pièce travaillée; il a donc besoin d'être vidé pour assurer un fonctionnement adéquat de l'outil.

1. Débranchez l'outil.
2. Déposez le récupérateur de sciure (voir « Dépose et montage du récupérateur de sciure ») et videz-le. Utilisez une brosse pour enlever toute la sciure et tous les débris.
3. Enlevez toute la sciure et tous les débris du protecteur supérieur, de la lame et du boîtier.
4. Remettez en place le récupérateur de sciure (voir « Dépose et montage du récupérateur de sciure »).

## *MANIEMENT*

**Causes du RECUL et protection de l'opérateur :**

Le RECUL est une réaction soudaine au pincement, blocage ou désaxage de la scie, qui devient alors incontrôlable, la fait se soulever hors de la pièce et la repousse vers l'opérateur. Lorsque la lame est pincée ou coincée par le rétrécissement de l'entaille ou de la fente de coupe, elle se bloque et la réaction du moteur entraîne l'outil rapidement vers l'opérateur. Si la lame devient voilée ou désaxée dans la coupe, les dents du bord arrière de la lame peuvent s'enfoncer dans la surface supérieure du bois, ce qui fait sortir la lame de l'entaille et la fait bondir en arrière vers l'opérateur.

*Le RECUL résulte d'un mauvais emploi et/ou de méthodes ou conditions d'utilisation incorrectes et vous pouvez l'éviter en prenant les précautions suivantes :*

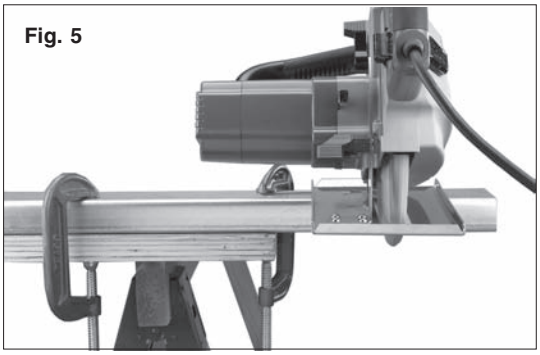
1. **Saisissez toujours la scie solidement des deux mains et positionnez votre corps et votre bras pour pouvoir résister aux forces de RECUL.** L'opérateur peut contrôler les forces de RECUL s'il prend des précautions appropriées.
2. **Lorsque la lame se coince ou que vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, relâchez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce ou de tirer la scie en arrière alors que la lame tourne, pour éviter tout risque de RECUL.** Recherchez la cause du coincement de la lame et prenez des mesures correctrices pour l'éliminer.
3. **Lorsque vous remettez la scie en marche dans la pièce, centrez sa lame dans l'entaille ou dans l'entaille et vérifiez que les dents ne sont pas enfoncées dans le matériau.** Si la lame est coincée, elle risque de remonter ou de RECULER de la pièce lorsque la scie est remise en marche.
4. **Soutenez les panneaux de grande dimension pour minimiser les risques de pincement et de RECUL de la lame.** Les grands panneaux ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous les deux côtés du panneau près de la ligne de coupe et du bord du panneau.
5. **N'utilisez pas de lames émoussées ou endommagées.** Les lames mal affûtées ou mal montées produisent une entaille étroite causant ansi une friction excessive, un coincement de la lame et un RECUL.
6. **Vous devez serrer et bloquer le levier de profondeur avant d'effectuer une coupe.** Si la lame se dérègle en cours de coupe, elle risque de se coincer et de provoquer un RECUL.
7. **Faites preuve d'extrême prudence lorsque vous chantournez dans des cloisons existantes ou d'autres surfaces pleines.** La lame en saillie risque de couper des objets pouvant provoquer un RECUL.
8. **Réglez la profondeur de coupe de façon à ce qu'elle n'excède pas l'épaisseur du matériau de plus de 6 mm (1/4").** Moins la lame est à découvert, moins elle a de chances de se coincer et de provoquer un RECUL. Avant de couper, assurez-vous que les dispositifs de réglage de profondeur et d'angle de coupe biaise sont bien serrés.
9. **Restez vigilant.** Toute distraction peut causer un voilement ou un coincement. L'utilisateur risque de se laisser aller à des mouvements irréfléchis par suite de coupes répétitives.

***AVERTISSEMENT!***

**Pour réduire les risques de blessures, toutes les personnes présentes dans la zone de travail doivent porter des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection avec écrans latéraux. Débrancher l'outil avant de changer des accessoires ou d'effectuer des réglages.**

**Maniement général (Figs. 5 et 6)**

Fixez toujours la pièce solidement à un chevalet ou à un établi au moyen de serre-joints (Fig. 5). Voir « Applications » pour la façon correcte de soutenir une pièce dans différentes situations.




1. Tracez une ligne de coupe. Placez l'avant du guide sur le bord de la pièce sans toucher celle-ci avec la lame. Tenez la gâchette d'une main et la poignée avant de l'autre (Fig. 6).

2. Alignez la ligne de visée et votre ligne de coupe. Positionnez vos bras et votre corps de façon à résister au RECUL.
3. Appuyez sur la gâchette tout en laissant le moteur atteindre sa vitesse maximale avant de commencer la coupe.

4. Tout en coupant, maintenez le guide à plat contre la pièce et tenez fermement les poignées. Ne forcez pas la scie à découper la pièce. Sinon, un RECUL risque de se produire. Exercez une légère pression ininterrompue pour couper tout en suivant la ligne de coupe grâce à la ligne de visée.
5. Si vous effectuez une coupe partielle, repartez à mi-coupe ou corrigez la direction, attendez l'arrêt complet de la lame. Pour reprendre la coupe, centrez la lame dans l'entaille, reculez la scie loin du rebord de coupe sur quelques centimètres, appuyez sur la gâchette et recentrez lentement la coupe.
6. Si la lame se coince et se bloque, continuez à la tenir fermement et relâchez la gâchette immédiatement. Maintenez la scie immobile dans la pièce jusqu'à l'arrêt complet de la lame.
7. Une fois que vous avez terminé une coupe, assurez-vous de la fermeture du protecteur inférieur et de l'arrêt complet de la lame avant de poser la scie.

## *APPLICATIONS*

Cet outil est conçu pour couper des métaux ferreux non durcis et des métaux non ferreux. Reportez-vous à la section « Accessoires » pour une liste des lames à utiliser dans les applications correctes de cet outil. Vous devez prendre les précautions suivantes afin de réduire les risques de blessures :

- Ne coupez pas des matériaux empilés. Coupez une seule pièce à la fois.
- Ne coupez pas d'acier trempé.
- Coupez les matériaux en plaçant le bord le plus large du guide par dessus le côté immobilisé du matériau.
- Ne touchez pas la lame de scie, la pièce, les éclats ou le récupérateur de sciure avec les mains nues immédiatement après avoir coupé; ils risquent d'être chauds et de provoquer des brûlures cutanées.

**Coupe de matériaux d'une épaisseur supérieure à 6 mm (1/4") (épaisseur maximum 19 mm (3/4"))**

***PRUDENCE!***

**Pour réduire les risques de dommages à l'outil ou à la lame, ne pas dépasser la vitesse d'avance et la durée de coupe maximum indiquées dans le tableau ci-dessous pour les matériaux d'une épaisseur supérieure à 6 mm (1/4").**

**Entre les durées de coupe maximum, laisser l'outil refroidir pendant 60 minutes à l'air libre ou 6 minutes en fonctionnant sans charge.**

**Une coupe trop rapide ou trop longue dans un matériau épais endommage l'outil si le temps nécessaire à l'outil pour refroidir n'est pas alloué.**

**Une coupe trop lente provoque une usure excessive de la lame.**

Lors de la coupe de matériaux d'une épaisseur supérieure à 6 mm (1/4"), il est nécessaire de respecter certaines règles pour éviter d'endommager l'outil et/ou la lame. La combinaison correcte des facteurs suivants permet de couper avec succès des matériaux plus épais:

1. **Épaisseur du matériau** (ne pas couper des matériaux d'une épaisseur supérieure à 19 mm (3/4"))

   **NOTA:** Si l'épaisseur du matériau n'est pas illustrée dans le tableau ci-dessous, arrondir à l'épaisseur la plus proche indiquée dans le tableau et suivre les directives.
2. **Longueur de coupe maximum** (la longueur en pouces du matériau dans lequel la scie se déplace entre les périodes de refroidissement)
3. **Vitesse d'avance** (la vitesse en secondes par pouce à laquelle la scie se déplace dans le matériau)
4. **Durée de coupe maximum** (la durée totale pendant laquelle la scie peut être sous charge entre les périodes de refroidissement)
5. **Période de refroidissement** (60 minutes au repos ou 6 minutes en fonctionnant sans charge)

| Épaisseur du matériau | Durée de coupe maximum (secondes) | Longueur de coupe maximum | Vitesse d'avance (sec./cm) (sec./pouce) | Période de refroidissement |
|---|---|---|---|---|
| **10 mm (3/8")** | 30 - 45 | 38 cm (15") | 0,8 - 1,2 (2 - 3) | 60 minutes au repos ou 6 minutes en fonctionnant sans charge |
| **13 mm (1/2")** | 18 - 36 | 23 cm (9") | 0,8 - 1,6 (2 - 4) | |
| **16 mm (5/8")** | 18 - 30 | 15 cm (6") | 1,2 - 2 (3 - 5) | |
| **19 mm (3/4")** | 20 - 25 | 13 cm (5") | 1,6 - 2 (4 - 5) | |

**Coupe de matériaux minces ou ondulés**

Coupez les matériaux minces et ondulés à au moins 25 mm (1") du bord de la pièce pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'outil par suite de la présence de minces bandes de métal attirées dans le protecteur supérieur.

**Coupe de grandes tôles**

Les grandes tôles fléchissent ou se cintrent si elles ne sont pas soutenues correctement. Si vous essayez de couper sans mettre la pièce à niveau ni la soutenir correctement, la lame aura tendance à se coincer et à provoquer un RECUL.

Soutenez les grandes tôles. Assurez-vous de régler la profondeur de coupe de façon à ne couper que la pièce, pas ses supports.

Lorsque vous coupez sur les largeurs supérieures à 100 mm (4"), fixez un morceau de bois de 25 mm (1") à la pièce au moyen d'un serre-joint ou de broquettes et guidez-vous avec le bord inférieur du guide.

**Chantournage (Fig. 7)**

***AVERTISSEMENT!***

**Pour réduire le risque de décharge électrique, vérifier avant de chantourner si l'aire de travail n'est pas traversée par des tuyaux et des fils dissimulés.**

Un chantournage est effectué au milieu de la pièce lorsqu'elle ne peut être coupée en partant d'un bord. Nous recommandons d'utiliser une scie alternative Sawzall® ou une scie sauteuse pour ce type de coupe. Si toutefois vous devez utiliser une scie circulaire pour chantourner, FAITES PREUVE D'EXTRÊME PRUDENCE. Pour garder le contrôle de la scie lors du chantournage, tenez-la toujours des deux mains (Fig. 7).

Fig. 7

1. En partant d'un coin, alignez la ligne de visée avec votre ligne de coupe. Inclinez la scie en avant en appuyant fermement l'avant du guide sur la pièce. La lame doit se trouver juste au-dessus de la ligne de coupe sans la toucher. Relevez le protecteur inférieur à l'aide de son levier.
2. Appuyez sur la gâchette tout en laissant le moteur atteindre sa vitesse maximale avant de commencer à couper. En utilisant l'avant du guide comme point d'articulation, abaissez progressivement l'arrière de la scie dans la pièce. Relâchez le levier du protecteur inférieur.
3. Lorsque le guide repose à plat contre la pièce, faites avancer la scie vers le côté opposé. Relâchez la gâchette et attendez l'arrêt complet de la lame avant de la retirer de la pièce. Répétez les opérations ci-dessus pour chaque côté de l'ouverture. Utilisez une scie alternative Sawzall®, une scie sauteuse ou une petite scie à main pour terminer les coins s'ils ne sont pas complètement découpés.

**Dépannage**

Si la lame ne coupe pas en ligne droite :

- Les dents sont émoussées, car elles ont frappé un objet dur qui les a émoussées sur un côté. La lame a tendance à couper vers le côté avec ses dents les plus affûtées.
- Le guide est désaxé ou tordu
- La lame est tordue

Si la lame se coince, fume ou bleuit par suite de friction :

- La lame est émoussée
- La lame est montée à l'envers
- La lame est tordue
- La lame est encrassée
- La pièce est mal soutenue
- Une lame incorrecte est utilisée

## *MAINTENANCE*

***AVERTISSEMENT!***

**Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y effectuer des travaux de maintenance. Ne faites pas vous-même le démontage de l'outil ni le rebobinage du système électrique. Consultez un centre de service *MILWAUKEE* accrédité pour toutes les réparations.**

**Entretien de l'outil**

Gardez l'outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Avant de vous en servir, examinez son état en général. Inspectez-en la garde, interrupteur, cordon et cordon de rallonge pour en déceler les défauts. Vérifiez le serrage des vis, l'alignement et le jeu des pièces mobiles, les vices de montage, bris de pièces et toute autre condition pouvant en rendre le fonctionnement dangereux. Si un bruit ou une vibration insolite survient, arrêtez immédiatement l'outil et faites-le vérifier avant de vous en servir de nouveau. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée « HORS D'USAGE » jusqu'à ce qu'il soit réparé (voir « Réparations »).

Normalement, il ne sera pas nécessaire de lubrifier l'outil avant que le temps ne soit venu de remplacer les balais. Après une période pouvant aller de 6 mois à un an, selon l'usage, retournez votre outil à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité pour obtenir les services suivants :

- Lubrification
- Inspection et remplacement des balais
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (interrupteur, cordon, induit etc.)
- Vérification du fonctionnement électromécanique

**Nettoyage**

Débarrassez les évents des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyants tels l'essence, la térébenthine, les diluants à laque ou à peinture, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents d'usage domestique qui en contiennent pourraient détériorer le plastique et l'isolation des pièces. Ne laissez jamais de solvants inflammables ou combustibles auprès des outils.

***AVERTISSEMENT!***

**Pour minimiser les risques de blessures, choc électrique et dommage à l'outil, n'immergez jamais l'outil et ne laissez pas de liquide s'y infiltrer.**

**Réparations**

Si votre outil doit être réparé, retournez-le en entier au centre-service le plus près selon la liste apparaissant à la dernière page de ce manuel.

## *ACCESSOIRES*

***AVERTISSEMENT!***

**Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y installer ou d'en enlever les accessoires. L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut présenter des risques.**

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue *MILWAUKEE* Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service énumérés sur la page de couverture de ce manuel.

**Lames à couper de métal de 203 mm (8")**

**Lame à 40 dents**
**Pour la coupe de pièces de métal d'une épaisseur supérieure à 2 mm (3/32").**
No de cat. 48-40-4515

**Lame à 50 dents**
**Pour la coupe de pièces de métal d'une épaisseur inférieure à 2 mm (3/32").**
No de cat. 48-40-4520

**Clé (Allen) à lame**
No de cat. 49-96-0345

**Outil de découpage**
No de cat. 49-22-4146

## *GARANTIE LIMITÉE DE L'OUTIL DE CINQ ANS*

Tous les outils *MILWAUKEE* sont testés avant de quitter l'usine et sont garantis exempts de vice de matériau ou de fabrication. *MILWAUKEE* réparera ou remplacera (à la discrétion de *MILWAUKEE*), sans frais, tout outil (y compris les chargeurs de batterie) dont l'examen démontre le caractère défectueux du matériau ou de la fabrication dans les cinq (5) ans suivant la date d'achat. Retourner l'outil et une copie de la facture ou de toute autre preuve d'achat à une branche Entretien usine/Assistance des ventes de l'établissement *MILWAUKEE* ou à un centre d'entretien agréé par *MILWAUKEE*, en port payé et assuré. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par les réparations ou les tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par *MILWAUKEE*, les utilisations abusives, l'usure normale, les carences d'entretien ou les accidents.

Les batteries, les lampes de poche et les radios sont garanties pour un (1) an à partir de la date d'achat.

LES SOLUTIONS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITES PAR LES PRÉSENTES SONT EXCLUSIVES. *MILWAUKEE* NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE, EN AUCUNE CIRCONSTANCE, DES DOMMAGES ACCESSOIRES, SPÉCIAUX OU INDIRECTS, Y COMPRIS LES MANQUES À GAGNER.

CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES OU CONDITIONS, ÉCRITES OU ORALES, EXPRESSES OU TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU UNE FIN PARTICULIÈRE.

Cette garantie vous donne des droits particuliers. Vous pouvez aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état à un autre et d'une province à une autre. Dans les états qui n'autorisent pas les exclusions de garantie tacite ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer. Cette garantie s'applique aux États-Unis, au Canada et au Mexique uniquement.

## REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

### ¡ADVERTENCIA!

**LEA Y ENTIENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES**

**El no seguir las instrucciones a continuación puede ocasionar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.**

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

### AREA DE TRABAJO

1. **Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada.** Las mesas de trabajo desordenadas y las áreas con poca iluminación propician los accidentes.
2. **No opere las herramientas con motor en ambientes explosivos, tales como los ambientes con líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas con motor producen chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
3. **Mantenga a las personas alejadas mientras esté utilizando una herramienta con motor.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control de la herramienta. Proteja a las demás personas en el área de trabajo contra escombros, tales como astillas y chispas. Instale barreras si se necesitan.

### SEGURIDAD ELECTRICA

4. **Las herramientas conectadas a tierra deben estar enchufadas en un toma corriente que esté instalado correctamente y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas vigentes. Nunca retire la clavija de conexión a tierra o modifique el enchufe de ninguna manera. No use enchufes adaptadores. Consulte a un electricista capacitado si tiene dudas para asegurar que el tomacorriente esté correctamente conectado a tierra.** Si las herramientas sufren fallas eléctricas, la conexión a tierra proporciona una trayectoria de baja resistencia para que el usuario no quede expuesto a la electricdad.
5. **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (una clavija es más ancha que la otra). Hay una sola manera de introducir este enchufe en una toma polarizada. Si el enchufe no se ajusta completamente en la toma, dé vuelta el enchufe. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale una toma polarizada. No cambie la toma de ninguna manera.** El doble aislamiento ⧈ elimina la necesidad de un cable de energía con conexión a tierra con 3 alambres y la de un sistema de suministro de energía con conexión a tierra.
6. **Evite contacto físico con las superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores**. Existe un riesgo de un choque eléctrico mayor si su cuerpo está expuesto a tierra.
7. **No exponga las herramientas eléctricas a condiciones de lluvia o humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de choque eléctrico.
8. **No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar las herramientas ni para sacar el enchufe de la toma eléctrica. Mantenga el cable lejos de calefacción, petróleo, bordes afilados o cualquier parte movible. Reemplace inmediatamente cualquier cable dañado.** Los cables dañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
9. **Al operar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión para la intemperie marcado "W-A" o "W".** Estos cordones están aprobados para usos exteriores y reducen el riesgo del choque eléctrico.

### SEGURIDAD PERSONAL

10. **Esté alerta. Revise su trabajo y use el sentido común. No opere su herramienta cuando esté cansado, distraído o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido cuando operando un herramienta electrica puede resultar en lesiones graves.
11. **Utilice ropa adecuada.** No use ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello largo, ropa y guantes alejados de las partes móviles.
12. **Evite los arranques accidentales.** Verifique que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Transportar la herramienta por el gatillo o enchufarla con el interruptor encendido puede ocasionar accidentes.
13. **Saque las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave sujeta a una parte en movimiento puede causar lesiones.
14. **No se esfuerce, mantenga el control y el balance en todo momento.** Mantenga siempre una postura y un balance adecuados. Una postura y un balance correctos otorga un mejor control ante situaciones inesperadas.
15. **Utilice el equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos.** Se debe usar una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antidelizantes, casco y protector para los oídos, cuando las condiciones así lo requieran.

### USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA

16. **Utilice abrazaderas u otra manera práctica para sujetar y apoyar el material en una plataforma estable.** Tener el material en la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar la pérdida del control.
17. **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta apropiada para la aplicación.** La herramienta realizará el trabajo de manera más eficaz y segura, si la opera a la velocidad apropiada.
18. **Si el gatillo no enciende o apaga la herramienta, no utilice la herramienta.** Una herramienta que no se puede controlar con el gatillo es peligrosa y debe ser reparada.
19. **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas precautorias de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.
20. **Almacene las herramientas que no se estén usando fuera del alcance de los niños y de personas que no estén capacitadas.** Es peligroso permitir a los usuarios utilizar las herramientas, si no están capacitados previamente.
21. **Mantenga las herramientas en buenas condiciones. Las herramientas cortadoras deben mantenerse afiladas y limpias.** Esto reduce el riesgo de que la herramienta se atasque y facilita el control de la misma. No utilice una herramienta dañada. Colóquele una etiqueta que diga "No Debe Usarse" hasta que sea reparada.
22. **Verique que las partes en movimiento estén alineadas y no estén atascadas. También debe verificarse que las partes no estén rotas o tengan cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, se debe reparar la herramienta antes de utilizarla.** Muchos accidentes se deben al mantenimiento incorrecto de la herramienta.
23. **Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante para ese modelo.** Los accesorios que son apropiados para una herramienta pueden aumentar el riesgo de lesiones cuando se usan con otra herramienta.

### SERVICIO

24. **El servicio de mantenimiento debe ser realizado solamente por personal técnico debidamente capacitado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede aumentar el riesgo de lesiones.

25. **Cuando realice el servicio de mantenimiento, utilice solamente repuestos idénticos. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual.** El uso de partes no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica o lesiones.

## *REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD*

**Cuidado de la Herramienta**

1. **Guarde las etiquetas y placas de especificaciones.** Éstas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de *MILWAUKEE* para una refacción gratis.

**Personal**

2. **¡PELIGRO! Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la cuchilla. Mantenga su otra mano en la empuñadura frontal o en el alojamiento del motor.** Si ambas manos están sujetando la sierra, la cuchilla no podrá cortarlas.
3. **Mantenga su cuerpo colocado a un lado de la cuchilla, pero no en línea con ella.** El CONTRAGOLPE podría ocasionar que la sierra salte hacia atrás (Refiérase a "Causas del CONTRAGOLPE y Prevención del Operador" más adelante).
4. **No se coloque debajo de la pieza de trabajo.** La guarda no puede protegerle contra la cuchilla debajo de la pieza de trabajo.
5. **NUNCA sujete una pieza de corte en sus manos o sobre su pierna.** Es importante brindar el apoyo necesario a la pieza de trabajo para minimizar la exposición del cuerpo, el atoramiento de la cuchilla o la pérdida de control.

**Materiales y Piezas de Trabajo**

6. **¡ADVERTENCIA!** Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se sabe ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:
   - plomo proveniente de pinturas con base de plomo
   - sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y
   - arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.

   El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.
7. **No toque el material inmediatamente después de cortarlo.** Sea precavido; el material cortado podría estar caliente y afilado.
8. **No use aceite para corte.** El uso de aceite para corte podría ocasionar un incendio.
9. **No use la herramienta cerca de material inflamable.** Las chispas pueden ocasionar un incendio.

**Uso de la Herramienta**

10. **Verifique el funcionamiento y la condición de la palanca de la guarda inferior. Si la guarda y la palanca no funcionan apropiadamente, será necesario repararlas antes de volver a usarlas.** La guarda inferior puede funcionar defectuosamente debido a partes dañadas, depósitos resinosos o por la acumulación de restos de material. Refiérase a "Cómo verificar el funcionamiento de la guarda inferior" a fin de informarse sobre el procedimiento correcto para verificar la guarda inferior.
11. **Verifique que la guarda inferior cierre apropiadamente antes de cada uso. No accione la sierra si la guarda inferior no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. Nunca sujete ni ate la guarda inferior en la posición abierta.** Si se deja caer la sierra accidentalmente, la guarda inferior podría doblarse. Eleve la guarda inferior con la palanca de la guarda inferior y asegúrese de que ésta se mueva libremente y que no haga contacto con la cuchilla ni con cualquier otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.
12. **Eleve la guarda inferior únicamente oprimiendo la palanca de la guarda inferior. Tan pronto como la cuchilla entre en el material, suelte la palanca de la guarda inferior. La guarda inferior debe retraerse sólo para efectuar cortes especiales, como "cortes de cavidades".** Para otros tipos de corte, la guarda inferior deberá accionarse automáticamente.
13. **Siempre verifique que la guarda inferior cubra la cuchilla antes de colocar la sierra en el banco de trabajo o en el piso.** Una cuchilla sin protección y girando por inercia causará que la sierra avance hacia atrás, cortando lo que encuentre a su paso. Tenga siempre presente el tiempo que le toma a la cuchilla detenerse después de soltar el interruptor.
14. **Sostenga la herramienta por las superficies aisladas cuando realice una operación donde la herramienta de corte pueda entrar en contacto con alambres que no estén visibles o con su propio cordón.** Hacer contacto con un alambre energizado hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta también estén energizadas y produzcan una descarga sobre el operador.
15. **Siempre use cuchillas con la forma y el tamaño correctos de orificios para el husillo (romboidal o circular).** Las cuchillas que no encajen en la pieza de montaje de la sierra girarán de manera desequilibrada y ocasionarán la pérdida del control.
16. **Nunca use arandelas o pernos de cuchillas dañados o erróneos.** Las arandelas y los pernos de la cuchilla han sido diseñados especialmente para su sierra, para mejor desempeño y seguridad de operación.
17. **La tapa del contenedor de virutas podría estar caliente después del uso.** Tenga cuidado cuando vacíe el contenedor de virutas o cuando cambie la cuchilla.
18. **No ponga en marcha la cuchilla cuando esté en contacto con la pieza de trabajo.** Espere a que la cuchilla alcance la velocidad máxima antes de comenzar el corte.

**Causas del CONTRAGOLPE y Prevención del Operador:**

El CONTRAGOLPE es una reacción repentina a una cuchilla aplastada, atorada o desalineada que causa que una sierra sin control se eleve y se lance en dirección del operador.

Cuando la ranura de corte se cierra y la cuchilla queda aplastada o se atora firmemente en ella, la cuchilla se detiene y la reacción del motor lanza la unidad rápidamente hacia el operador.

Si la cuchilla se dobla o se desalinea en el corte, los dientes en el borde posterior de la cuchilla pueden enterrarse en la superficie superior de la pieza de trabajo y hacer que la cuchilla se salga de la ranura, ocasionando que la herramienta salte en dirección del operador. El CONTRAGOLPE es el resultado del uso indebido de la herramienta o de las condiciones o procedimientos operacionales erróneos y puede evitarse mediante precauciones apropiadas según se indica a continuación:

19. **Sujete firmemente la herramienta con ambas manos y coloque su cuerpo y brazo de manera que le permitan resistir las fuerzas del CONTRAGOLPE.** El operador puede controlar las fuerzas del CONTRAGOLPE si se toman las precauciones apropiadas.
20. **Cuando la cuchilla se esté atorando, o al interrumpir el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sujete la sierra sobre el material, sin moverla, hasta que la cuchilla se detenga completamente. Nunca intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tire de la sierra hacia atrás mientras la cuchilla esté en movimiento ya que podría ocurrir un CONTRAGOLPE.** Investigue y tome las acciones correctivas para eliminar la causa de atoramiento de la cuchilla.

21. **Al volver a colocar la sierra en la pieza de trabajo, centre la cuchilla en la ranura y verifique que los dientes de la sierra no hagan contacto con el material.** Si la cuchilla se traba, podría elevarse o producir el CONTRAGOLPE de la pieza de trabajo al activar la sierra.
22. **Brinde apoyo a los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la cuchilla quede atrapada y de producir un CONTRAGOLPE.** Los paneles grandes tienden a pandearse bajo su propio peso. Es necesario colocar apoyos debajo del panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
23. **No use una cuchilla desafilada o dañada.** Las cuchillas desafiladas o con triscado erróneo producen una ranura delgada que ocasiona fricción excesiva, atoramiento de la cuchilla y CONTRAGOLPE.
24. **La palanca de ajuste de profundidad de la cuchilla debe estar apretada firmemente antes de efectuar el corte.** Si el ajuste de la cuchilla se mueve durante el corte, puede ocasionar atoramiento y CONTRAGOLPE.
25. **Observe suma precaución al efectuar un "Corte de cavidad" en paredes existentes o en otras áreas cerradas.** La cuchilla saliente puede cortar objetos que a su vez pueden ocasionar CONTRAGOLPE.

## *Simbología*

| | |
|---|---|
| | Con doble aislamiento |
| | Canadian Standards Association Underwriters Laboratories, Inc. |
| V~ | Volts de corriente alterna |
| A | Amperios |
| $n_o$ xxxx /min. | Revoluciones por minuto sin carga (rpm) |

## *Especificaciones*

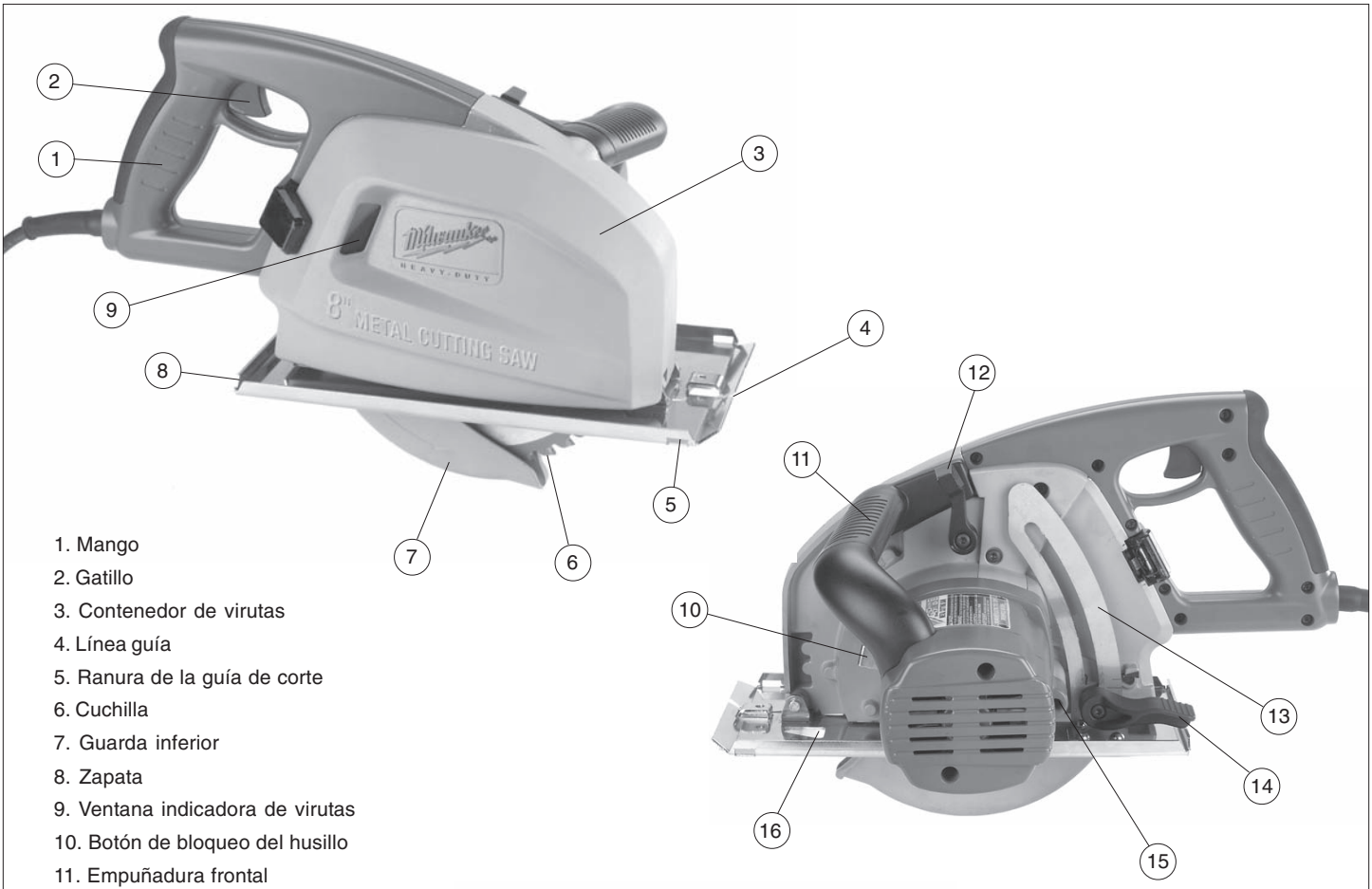
| Cat. No. | Volts ca | A | rpm | Tamaño de la cuchilla | Husillo redondo | Profundidad de corte |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **6370-20** | 120 | 13 | 3 700 | 203 mm (8") | 5/8" | 0 a 65 mm (0 a 2-9/16") |

### *Capacidades*

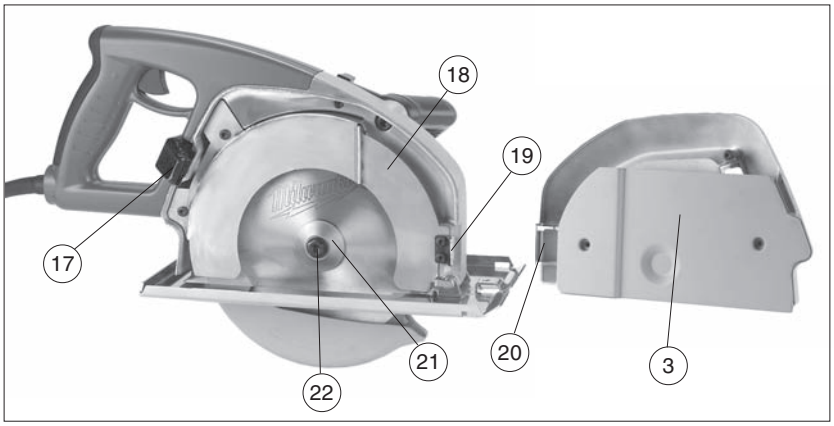
| Materiales * | 6370-20 |
|---|---|
| Fijaciones de acero, cubiertas de acero, paneles de techo | Calibre 10, hasta 65 mm (2-9/16") de espesor |
| Chapa de acero | 6 mm (1/4") de espesor |
| Hierro angular | 64 mm (2-1/2") x 64 mm (2-1/2") x 6 mm (1/4") |

* Vea "Applicaciones" para corte de materiales con un grosor superior a 6 mm (1/4").

## *DESCRIPCION FUNCIONAL*




1. Mango
2. Gatillo
3. Contenedor de virutas
4. Línea guía
5. Ranura de la guía de corte
6. Cuchilla
7. Guarda inferior
8. Zapata
9. Ventana indicadora de virutas
10. Botón de bloqueo del husillo
11. Empuñadura frontal
12. Palanca de la guarda inferior
13. Medidor de ajuste de profundidad
14. Palanca de ajuste de profundidad
15. Llave hexagonal
16. Ventana de contacto
17. Seguro
18. Guarda superior
19. Lengüeta
20. Pasador de la lengüeta
21. Brida externa de la cuchilla
22. Perno de la cuchilla



## *TIERRA*

### *¡ADVERTENCIA!*

**Puede haber riesgo de descarga eléctrica si se conecta el cable de conexión de puesta a tierra incorrectamente. Consulte con un electricista certificado si tiene dudas respecto a la conexión de puesta a tierra del tomacorriente. No modifique el enchufe que se proporciona con la herramienta. Nunca retire la clavija de conexión de puesta a tierra del enchufe. No use la herramienta si el cable o el enchufe está dañado. Si está dañado antes de usarlo, llévelo a un centro de servicio *MILWAUKEE* para que lo reparen. Si el enchufe no se acopla al tomacorriente, haga que un electricista certificado instale un tomacorriente adecuado.**

**Herramientas con conexión a tierra:**
**Herramientas con enchufes de tres clavijas**

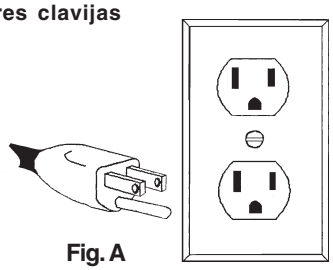


**Fig. A**

Las herramientas marcadas con la frase “Se requiere conexión de puesta a tierra” tienen un cable de tres hilo y enchufes de conexión de puesta a tierra de tres clavijas. El enchufe debe conectarse a un tomacorriente debidamente conectado a tierra (véase la Figura A). Si la herramienta se averiara o no funcionara correctamente, la conexión de puesta a tierra proporciona un trayecto de baja resistencia para desviar la corriente eléctrica de la trayectoria del usuario, reduciendo de este modo el riesgo de descarga eléctrica.

La clavija de conexión de puesta a tierra en el enchufe está conectada al sistema de conexión de puesta a tierra de la herramienta a través del hilo verde dentro del cable. El hilo verde debe ser el único hilo conectado al sistema de conexión de puesta a tierra de la herramienta y nunca se debe unir a una terminal energizada.

Su herramienta debe estar enchufada en un tomacorriente apropiado, correctamente instalado y conectado a tierra según todos los códigos y reglamentos. El enchufe y el tomacorriente deben asemejarse a los de la Figura A.

**Herramientas con doble aislamiento:**
**Herramientas con clavijas de dos patas**

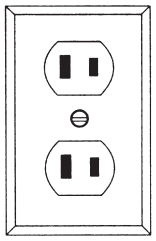


**Fig. B**

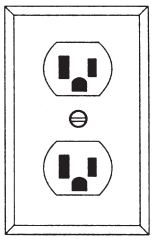


**Fig. C**

Las herramientas marcadas con “Doble aislamiento” no requieren conectarse “a tierra”. Estas herramientas tienen un sistema aislante que satisface los estándares de OSHA y llena los estándares aplicables de UL (Underwriters Laboratories, Inc.), de la Asociación Canadiense de Estándares (CSA) y el Código Nacional de Electricidad. Las herramientas con doble aislamiento pueden ser usadas en cualquiera de los toma corriente de 120 Volt mostrados en las Figuras B y C.

## *EXTENSIÓNES ELÉCTRICAS*

Las herramientas que deben conectarse a tierra cuentan con clavijas de tres patas y requieren que las extensiones que se utilicen con ellas sean también de tres cables. Las herramientas con doble aislamiento y clavijas de dos patas pueden utilizarse indistintamente con extensiones de dos a tres cables. El calibre de la extensión depende de la distancia que exista entre la toma de la corriente y el sitio donde se utilice la herramienta. El uso de extensiones inadecuadas puede causar serias caídas en el voltaje, resultando en pérdida de potencia y posible daño a la herramienta. La tabla que aquí se ilustra sirve de guía para la adecuada selección de la extensión.

Mientras menor sea el número del calibre del cable, mayor será la capacidad del mismo. Por ejemplo, un cable calibre 14 puede transportar una corriente mayor que un cable calibre 16. Cuando use mas de una extensión para lograr el largo deseado, asegúrese que cada una tenga al menos, el mínimo tamaño de cable requerido. Si está usando un cable de extensión para mas de una herramienta, sume los amperes de las varias placas y use la suma para determinar el tamaño mínimo del cable de extensión.

**Guías para el uso de cables de extensión**

- Si está usando un cable de extensión en sitios al aire libre, asegúrese que está marcado con el sufijo “W-A” (“W” en Canadá) el cual indica que puede ser usado al aire libre.
- Asegúrese que su cable de extensión está correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas. Cambie siempre una extensión dañada o hágala reparar por una persona calificada antes de volver a usarla.
- Proteja su extensión eléctrica de objetos cortantes, calor excesivo o areas mojadas.

**Calibre mínimo recomendado para cables de extensiónes eléctricas***

| Amperios (En la placa) | Largo de cable de Extensión en (m) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7,6 | 15,2 | 22,8 | 30,4 | 45,7 | 60,9 |
| 0 - 5,0 | 16 | 16 | 16 | 14 | 12 | 12 |
| 5,1 - 8,0 | 16 | 16 | 14 | 12 | 10 | -- |
| 8,1 - 12,0 | 14 | 14 | 12 | 10 | -- | -- |
| 12,1 - 15,0 | 12 | 12 | 10 | 10 | -- | -- |
| 15,1 - 20,0 | 10 | 10 | 10 | -- | -- | -- |

* Basado en limitar la caída en el voltaje a 5 volts al 150% de los amperios.

**LEA Y GUARDE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERANCIAS.**

**¡ADVERTENCIA!**

**Para reducir el riesgo de lesiones, desconecte siempre la herramienta antes de fijar o retirar accesorios, o antes de efectuar ajustes. Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. El uso de otros accesorios puede ser peligroso.**

**Selección de la cuchilla**

Seleccione una cuchilla apropiada para su aplicación. Consulte la sección "Accesorios" para obtener una lista de las cuchillas para esta herramienta.

Siempre use cuchillas afiladas. Las cuchillas sin filo tienden a sobrecargar la herramienta y aumentan la probabilidad de CONTRAGOLPE. Sólo use cuchillas con una velocidad máxima de operación segura mayor que las RPM sin carga indicadas en la placa de especificaciones de la herramienta. Lea las instrucciones del fabricante de la cuchilla antes de usarla. No use cuchillas abrasivas ni romboidales en seco de ningún tipo. Use el tipo correcto de cuchilla para su aplicación. El uso de una cuchilla errónea puede resultar en un desempeño deficiente o en daño a la cuchilla. No use cuchillas que estén agrietadas ni que tengan dientes rotos.

**Cómo verificar el funcionamiento de la guarda inferior**

Verifique el funcionamiento y la condición de la palanca de la guarda inferior. Si la guarda y la palanca no funcionan apropiadamente, será necesario repararlas antes de volver a usarlas. La guarda inferior puede funcionar defectuosamente debido a partes dañadas, depósitos resinosos o por la acumulación de restos de material.

1. Desconecte la herramienta antes de verificar la guarda inferior.
2. Coloque la herramienta sobre su propio lado (Fig. 1).

   **NOTA:** Este procedimiento no mostrará un funcionamiento correcto de la guarda inferior si la herramienta no se halla sobre su propio lado.
3. Sujete la guarda inferior por los lados y empújela completamente hacia el alojamiento de la cuchilla.
4. Suelte la guarda inferior.
   - Si la guarda salta inmediatamente hacia su lugar, significa que está funcionando correctamente y puede continuar utilizándola.
   - Si la guarda no salta inmediatamente hacia su lugar, limpie las guardas superior e inferior para remover todas las virutas o restos de material. Luego, verifique nuevamente el funcionamiento comenzando con el primer paso.
   - Si aún así la guarda todavía no salta inmediatamente hacia su lugar, comuníquese con un centro de servicio autorizado de *MILWAUKEE* para que la reparen.

**Cómo extraer e instalar el contenedor de virutas**

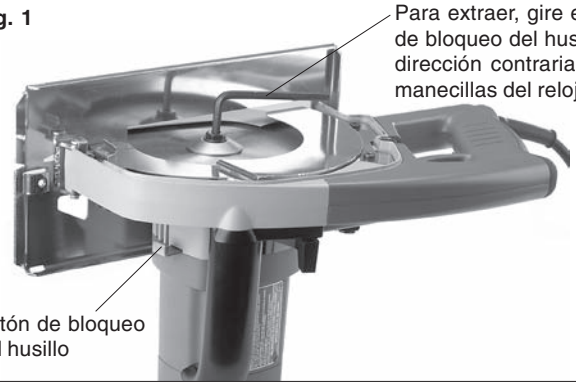
**¡ADVERTENCIA!**

- **NUNCA haga funcionar la herramienta si las guardas y el contenedor de virutas no se encuentran instalados. Podrían ocasionarse lesiones graves.**
- **A fin de reducir el riesgo de lesionarse, use anteojos de seguridad con protección lateral cuando extraiga el contenedor de virutas. Las virutas y los restos de material podrían caerle en la cara.**

1. Desconecte la herramienta antes de extraer o instalar el contenedor de virutas.
2. Para **extraer** el contenedor de virutas, abra el seguro y extraiga el contenedor de virutas de la lengüeta.
3. Para **instalar** el contenedor de virutas, sitúe el pasador de la lengüeta en la lengüeta, coloque el contenedor de virutas y afiance el seguro.

**Cómo instalar y extraer las cuchillas (Figs. 1 y 2)**

**Fig. 1**


Para extraer, gire el botón de bloqueo del husillo en dirección contraria a las manecillas del reloj.
Botón de bloqueo del husillo

1. Desconecte la herramienta antes de instalar o extraer cuchillas.
2. Extraiga el contenedor de virutas (consulte la sección "Cómo extraer e instalar el contenedor de virutas").
3. Coloque la sierra sobre una superficie plana con la cuchilla orientada hacia arriba (Fig. 1). Para extraer el perno de la cuchilla, mantenga oprimido el botón de bloqueo del husillo. Mediante la llave suministrada con la herramienta, gire el perno de la cuchilla en dirección contraria a las manecillas del reloj. Extraiga el perno de la cuchilla y la brida externa de la cuchilla. No retire la brida de cuchilla interna.
4. Extraiga la cuchilla del husillo. Siempre limpie el husillo, la guarda superior, la guarda inferior y las bridas de la cuchilla para remover virutas y restos de material.
5. Para instalar una cuchilla, coloque la cuchilla en el husillo con los dientes apuntando en la misma dirección que la flecha en la guarda inferior (Fig. 2).

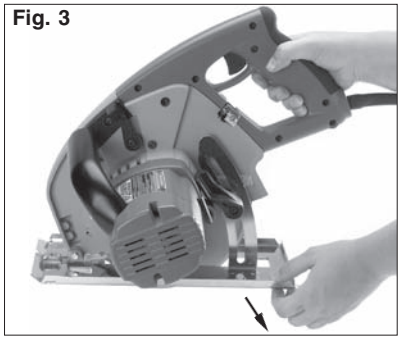
**Fig. 2**

6. Coloque la arandela de la cuchilla en el husillo y apriete el perno de la cuchilla con la mano.
7. Mientras mantiene oprimido el botón de bloqueo, use la llave de tuercas para girar el perno de la cuchilla en el sentido de las manecillas del reloj y apretarlo.
8. Vuelva a colocar el contenedor de virutas (consulte la sección "Cómo extraer e instalar el contenedor de virutas").

**Cómo ajustar la profundidad de corte (Figs. 3 y 4)**

1. Desconecte la herramienta antes de ajustar la profundidad de la cuchilla.
2. Para ajustar la profundidad de corte, sujete la sierra por la empuñadura y afloje la palanca de ajuste de profundidad de corte tirando de ella hacia arriba, en dirección contraria a la zapata (Fig. 3).

Fig. 3



3. Eleve o descienda la zapata hasta la posición deseada. Para seleccionar la profundidad de corte apropiada, la cuchilla no debe extenderse más de 6 mm (1/4") por debajo del material a cortar (Fig. 4).

Fig. 4

4. Empuje la palanca de ajuste de profundidad hacia abajo para asegurar la posición de la zapata.

**Cómo vaciar el contenedor de virutas**

Las virutas y restos de material de la pieza de trabajo se recolectan dentro de un contenedor de virutas, el cual deberá vaciarse para garantizar el funcionamiento correcto de la herramienta.

1. Desconecte la herramienta.
2. Extraiga el contenedor de virutas (consulte la sección “Cómo extraer e instalar el contenedor de virutas”) y vacíelo. Utilice un cepillo para asegurarse que se hayan removido todas las virutas y restos de material.
3. Remueva las virutas y restos de material de la guarda superior, la cuchilla y el alojamiento.
4. Vuelva a colocar el contenedor de virutas (consulte la sección “Cómo extraer e instalar el contenedor de virutas”).

**Causas del CONTRAGOLPE y Prevención del Operador:**

El CONTRAGOLPE es una reacción repentina a una cuchilla aplastada, atorada o desalineada que causa que una sierra sin control se eleve y se lance en dirección del operador. Cuando la ranura de corte se cierra y la cuchilla queda aplastada o se atora firmemente en ella, la cuchilla se detiene y la reacción del motor lanza la unidad rápidamente hacia el operador. Si la cuchilla se dobla o se desalinea en el corte, los dientes en el borde posterior de la cuchilla pueden enterrarse en la superficie superior de la madera y hacer que la cuchilla se salga de la ranura, ocasionando que la herramienta salte en dirección del operador.

*El CONTRAGOLPE es el resultado del uso indebido de la herramienta o de las condiciones o procedimientos operacionales erróneos y puede evitarse mediante precauciones apropiadas según se indica a continuación:*

1. **Sujete firmemente la herramienta con ambas manos y coloque su cuerpo y brazo de manera que le permitan resistir las fuerzas del CONTRAGOLPE.** El operador puede controlar las fuerzas del CONTRAGOLPE si se toman las precauciones apropiadas.
2. **Cuando la cuchilla se esté atorando, o al interrumpir el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sujete la sierra sobre el material, sin moverla, hasta que la cuchilla se detenga completamente. Nunca intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tire de la sierra hacia atrás mientras la cuchilla esté en movimiento ya que podría ocurrir un CONTRAGOLPE.** Investigue y tome las acciones correctivas para eliminar la causa de atoramiento de la cuchilla.
3. **Al volver a colocar la sierra en la pieza de trabajo, centre la cuchilla en la ranura o corte, y verifique que los dientes de la sierra no hagan contacto con el material.** Si la cuchilla se traba, podría elevarse o producir el CONTRAGOLPE de la pieza de trabajo al activar la sierra.
4. **Brinde apoyo a los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la cuchilla quede atrapada y de producir un CONTRAGOLPE.** Los paneles grandes tienden a pandearse bajo su propio peso. Es necesario colocar apoyos debajo del panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
5. **No use cuchillas desafiladas o dañadas.** Las cuchillas desafiladas o con triscado erróneo producen una ranura delgada que ocasiona fricción excesiva, atoramiento de la cuchilla y CONTRAGOLPE.
6. **La palanca de ajuste de profundidad debe estar apretada firmemente antes de efectuar el corte.** Si el ajuste de la cuchilla se mueve durante el corte, puede ocasionar atoramiento y CONTRAGOLPE.
7. **Observe suma precaución al efectuar un "Corte de cavidad" en paredes existentes o en otras áreas cerradas.** La cuchilla saliente puede cortar objetos que a su vez pueden ocasionar CONTRAGOLPE.
8. **Ajuste la profundidad de corte a un máximo de 6 mm (1/4") mayor que el grosor del material.** Al reducir la exposición de la cuchilla, menor será la probabilidad de atoramiento y de CONTRAGOLPE. Antes de cortar, asegúrese de que los ajustes de profundidad y de corte en bisel estén apretados.
9. **Manténgase alerta.** Cualquier distracción puede ocasionar pandeo o atoramiento. Los cortes repetitivos pueden hacer que el usuario efectúe movimientos descuidados.

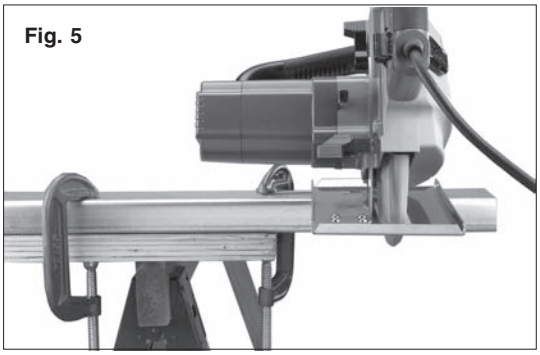
***¡ADVERTENCIA!***

**A fin de reducir el riesgo de lesionarse, toda persona en el área de trabajo deberá usar anteojos de seguridad con protección lateral. Desenchufe la herramienta antes de cambiar accesorios o realizar ajustes.**

**Operación general (Figs. 5 y 6)**

Siempre sujete con firmeza la pieza en un caballete o en un banco de trabajo (Fig. 5). Consulte la sección "Aplicaciones" para determinar la manera correcta de apoyar su pieza de trabajo en situaciones diferentes.

**Fig. 5**



1. Marque una línea de corte. Coloque el frente de la zapata en el borde de la pieza de trabajo sin hacer contacto con la cuchilla. Sujete la empuñadura del gatillo con una mano y la empuñadura delantera con la otra (Fig. 6).

**Fig. 6**

2. Alinee la línea guía con la línea de corte. Coloque sus brazos y su cuerpo en posición para resistir el CONTRAGOLPE.
3. Tire del gatillo y permita que el motor alcance la velocidad máxima antes de comenzar el corte.
4. Al cortar, mantenga la zapata apoyada sobre la pieza de trabajo y sujete firmemente la herramienta. No fuerce la herramienta a través de la pieza de trabajo. Al forzar la herramienta puede ocasionar el CONTRAGOLPE. Aplique presión continua para realizar el corte a la vez que sigue la línea de corte a través de la línea guía.
5. Al efectuar un corte parcial, al reanudar un corte o al corregir la dirección, deje que la cuchilla se detenga completamente. Para continuar el corte, centre la cuchilla en la ranura, retroceda la sierra del borde de corte unas cuantas pulgadas, tire del gatillo y reintroduzca el corte lentamente.
6. Si la sierra se atora y se detiene, continúe sujetándola firmemente y suelte inmediatamente el gatillo. Sujete la sierra en la pieza de trabajo, sin moverla, hasta que la cuchilla se detenga completamente.
7. Al terminar un corte, asegúrese de que la guarda inferior cierre y que la cuchilla se detenga completamente antes de colocar la sierra sobre el banco de trabajo.

## *APPLICACIONES*

Esta herramienta ha sido diseñada para cortar metales ferrosos no templados y metales no ferrosos. Consulte la sección “Accesorios” a fin de obtener una lista de las cuchillas a usar para las aplicaciones correctas de esta herramienta. Es preciso observar las precauciones a continuación para reducir el riesgo de lesiones:

- No corte materiales apilados. Corte una pieza a la vez.
- No corte acero templado.
- Corte los materiales con el borde más ancho de la zapata sobre el lado prensado del material.
- No toque con las manos desnudas la cuchilla, la pieza de trabajo, las virutas ni el contenedor de virutas inmediatamente después de efectuar el corte; podrían estar calientes y ocasionar quemaduras de la piel.

**Corte de materiales con un grosor superior a 6 mm (1/4") (grosor máximo de 19 mm (3/4"))**

***¡PRECAUCIÓN!***

**Para reducir el riesgo de daños a la herramienta o la cuchilla, cuando se corten materiales de más de 6 mm (1/4") de grosor no exceder la velocidad de alimentación ni el tiempo máximo de corte, de acuerdo con la siguiente tabla.**

**Entre cada tiempo máximo de corte dejar que la herramienta se enfríe durante 60 minutos en reposo o 6 minutos en funcionamiento sin carga.**

**Cortar material pesado demasiado rápidamente o durante demasiado tiempo dañará la herramienta si no se deja enfriar.**

**Cortar demasiado lentamente hará que la cuchilla se desgaste excesivamente.**

Cuando se corten materiales de más de 6 mm (1/4"), se deben seguir ciertas pautas para impedir que se produzcan daños graves en la herramienta y/o la cuchilla. La combinación correcta de los siguientes factores permitirá cortar con éxito materiales gruesos:

1. **Grosor del material** (no cortar materiales de más de 19 mm (3/4") de grosor)

   **NOTA:** Si el grosor del material no aparece en la siguiente tabla, redondearlo al grosor más cercano incluido en la tabla y seguir esas pautas.
2. **Longitud máxima de corte** (la longitud del material, en pulgadas, a lo largo de la cual se mueve la sierra entre períodos de enfriamiento)
3. **Velocidad de alimentación** (la velocidad a la que se mueve la sierra por el material en segundos por pulgada)
4. **Tiempo máximo de corte** (la cantidad total de tiempo que la sierra puede estar bajo carga entre períodos de enfriamiento)
5. **Período de enfriamiento** (60 minutos en reposo o 6 minutos en funcionamiento sin carga)

| Grosor del material | Tiempo máximo de corte (segundos) | Longitud máxima de corte | Velocidad de alimentación (seg./cm) (seg./pulg.) | Período de enfriamiento |
|---|---|---|---|---|
| **10 mm (3/8")** | 30 - 45 | 38 cm (15") | 0,8 - 1,2 (2 - 3) | 60 min. en reposo o 6 min. en funcionamiento sin carga |
| **13 mm (1/2")** | 18 - 36 | 23 cm (9") | 0,8 - 1,6 (2 - 4) | |
| **16 mm (5/8")** | 18 - 30 | 15 cm (6") | 1,2 - 2 (3 - 5) | |
| **19 mm (3/4")** | 20 - 25 | 13 cm (5") | 1,6 - 2 (4 - 5) | |

**Corte de materiales delgados o corrugados**

Corte los materiales delgados y corrugados al menos a 25 mm (1") del borde de la pieza de trabajo para evitar lesiones o daños a la herramienta ocasionados por las tiras delgadas de metal que pudieran introducirse en la guarda superior.

**Corte de paneles grandes**

Los paneles grandes se flexionan o pandean si no se apoyan correctamente. Si intenta cortar la pieza de trabajo sin apoyarla y nivelarla debidamente, la cuchilla tenderá a atorarse, y ocasionará un CONTRAGOLPE.

Apoye los paneles grandes. Asegúrese de ajustar la profundidad de corte de manera que sólo corte la pieza de trabajo y no los apoyos.

Al efectuar cortes con anchuras mayores de 100 mm (4"), prense una pieza de madera de 25 mm (1") a la pieza de trabajo y use el borde interior de la zapata como guía.

**Corte de cavidades (Fig. 7)**

***¡ADVERTENCIA!***

**Para reducir el riesgo de electrocución, antes de realizar cortes de cavidades verifique que en el área de trabajo no hayan tuberías o cables ocultos.**

Los cortes de cavidades se realizan en el centro de la pieza de trabajo cuando no se puede efectuar el corte desde un borde. Para este tipo de corte, recomendamos el uso de una sierra alternativa Sawzall® o una sierra caladora. Sin embargo, si es necesario usar una sierra circular para realizar un corte de cavidad, TENGA SUMA PRECAUCION. Para mantener el control de la sierra durante el corte de la cavidad, mantenga ambas manos sobre la sierra (Fig. 7).

1. Comenzando por una esquina, alinee la línea guía con la línea de corte. Incline la sierra hacia adelante, fijando firmemente el frente de la zapata en la pieza de trabajo. La cuchilla debe quedar colocada justo encima de la línea de corte, pero sin hacer contacto con la misma. Eleve la guarda inferior mediante la palanca de la guarda inferior.
2. Tire del gatillo y permita que el motor alcance la velocidad máxima antes de comenzar el corte. Usando el frente de la zapata como punto de pivote, descienda gradualmente la parte posterior de la sierra en la pieza de trabajo. Suelte la palanca de la guarda inferior.
3. Cuando la zapata esté completamente apoyada sobre la pieza de trabajo, avance la sierra hacia la esquina opuesta. Suelte el gatillo y deje que la cuchilla se detenga completamente antes de extraerla de la pieza de trabajo. Repita los pasos anteriores para cada lado de la abertura. Use una sierra alternativa Sawzall®, una sierra caladora o un serrucho pequeño para terminar las esquinas que no estén cortadas completamente.

**Resolución de problemas**

Si la cuchilla no sigue una línea recta:

- Los dientes están desafilados. Esto puede ocurrir al golpear contra un objeto duro, desafilando los dientes en un lado. La cuchilla tiende a cortar hacia el lado con los dientes más afilados.
- La zapata está desalineada o doblada
- La cuchilla está doblada

Si la cuchilla se atora, produce humo o se vuelve azul por la fricción:

- La cuchilla está desafilada
- La cuchilla está al revés
- La cuchilla está doblada
- La cuchilla está sucia
- La pieza de trabajo no está apoyada debidamente
- Se está usando una cuchilla errónea

## *MANTENIMIENTO*

***¡ADVERTENCIA!***

**Para reducir el riesgo de lesiones, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la herramienta ni trate de hacer modificaciones en el sistema eléctrico de la misma. Acuda siempre a un Centro de Servicio *MILWAUKEE* para TODAS las reparaciones.**

**Mantenimiento de las herramientas**

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga su herramienta en buenas condiciones. Antes de usarla, examine las condiciones generales de la misma. Inspeccione guardas, interruptores, el cable de la herramienta y el cable de extensión. Busque tornillos sueltos o flojos, defectos de alineación y dobleces en partes móviles, así como montajes inadecuados, partes rotas y cualquier otra condición que pueda afectar una operación segura. Si detecta ruidos o vibraciones anormales, apague la herramienta de inmediato y corrija el problema antes de volver a usarla. No utilice una herramienta dañada. Colóquele una etiqueta que diga “NO DEBE USARSE” hasta que sea reparada (vea “Reparaciones”).

Bajo condiciones normales, no se requiere lubricación hasta que haya que cambiar los carbones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta al Centro de Servicio *MILWAUKEE* más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección y cambio de carbones
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcarza, etc.)
- Inspección eléctrica (interruptor, cable, armadura, etc.)
- Probarla para asegurar una operación mecánica y eléctrica adecuada.

**Limpieza**

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas. Mantenga las empuñaduras de la herramienta limpias, secas y libres de aceite y grasa. Use sólo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar su herramienta ya que algunas substancias y disolventes limpiadores pueden ocasionar daños a materiales plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, trementina, diluyente para barniz, diluyente para pintura, disolventes limpiadores clorados, amoníaco, y detergentes caseros que contengan amoníaco.

***¡ADVERTENCIA!***

**Para reducir el riesgo de lesiones, descarga eléctrica o daño a la herramienta, nunca la sumerja en líquidos ni permita que estos fluyan dentro de la misma.**

**Reparaciones**

Si se daña o descompone, envíe la herramienta y todos sus accesorios al centro de servicio más cercano de los listados en la cubierta posterior de este manual del operario.

## *ACCESORIOS*

***¡ADVERTENCIA!***

**Para reducir el riesgo de lesiones, desconecté siempre su herramienta antes de colocar o retirar un accesorio. Use solo accesorios recomendados específicamente. Otros puenden ser peligrosos.**

Para una lista completa de accessorios, refiérase a su catálogo *MILWAUKEE* Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio listos en la página de cubierta de este manual.

**Cuchillas para cortar metal de 203 mm (8")**

**Cuchilla de 42 dientes**
**Para cortar piezas de trabajo en metal de grosor mayor de 2 mm (3/32").**
Cat. No. 48-40-4515

**Cuchilla de 50 dientes**
**Para cortar piezas de trabajo en metal de grosor menor de 2 mm (3/32").**
Cat. No. 48-40-4520

**Llave de tuercas para la cuchilla (Allen)**
Cat. No. 49-96-0345

**Guía de corte**
Cat. No. 49-22-4146

## *GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS*

Todas las herramientas *MILWAUKEE* se prueban antes de abandonar la fábrica y se garantiza que no presentan defectos ni en el material ni de mano de obra. En el plazo de cinco (5) años a partir de la fecha de compra *MILWAUKEE* reparará o reemplazará (a discreción de *MILWAUKEE*), sin cargo alguno, cualquier herramienta (cargadores de baterías inclusive) cuyo examen determine que presenta defectos de material o de mano de obra. Devuelva la herramienta, con gastos de envío prepagados y asegurada, y una copia de la factura de compra, u otro tipo de comprobante de compra, a una sucursal de reparaciones/ventas de la fábrica *MILWAUKEE* o a un centro de reparaciones autorizado por *MILWAUKEE*. Esta garantía no cubre los daños ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por *MILWAUKEE*, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

Las baterías, linternas y radios tienen una garantía de un (1) año a partir de la fecha de compra.

LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON EXCLUSIVOS. *MILWAUKEE* NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES O CONSECUENTES, INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE GANANCIAS.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODA OTRA GARANTÍA, O CONDICIONES, ESCRITAS U ORALES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN USO O FIN DETERMINADO.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos. Es posible que usted tenga otros derechos que varían de estado a estado y de provincia a provincia. En aquellos estados que no permiten la exclusión de garantías implícitas o la limitación de daños incidentales o consecuentes, las limitaciones anteriores pueden que no apliquen. Esta garantía es válida solamente en los Estados Unidos, Canadá y México.

# *UNITED STATES*

## MILWAUKEE Service

To locate the *factory* SERVICE CENTER or authorized service station nearest you, call

**1-800-414-6527**

TOLL FREE • NATIONWIDE
Monday-Friday • 8:00 AM - 4:30 PM • Local Time

In addition, there is a worldwide network of distributors ready to assist you. Check your "Yellow Pages" under "Tools-Electric" for the names of those nearest you.

For further information on *factory* SERVICE CENTER or authorized service station locations, visit our website at:

**www.mil-electric-tool.com**

Corporate Product Service Support - Warranty and Technical Information
Brookfield, Wisconsin USA
**1-800-729-3878**

# *CANADA*

## Service MILWAUKEE

**Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd**
755 Progress Avenue
Scarborough, Ontario M1H 2W7
Tel. (416) 439-4181
Fax: (416) 439-6210

En outre le réseau de distributeurs est à la disposition de la clientèle d'un océan à l'autre. Consultez les pages jaunes de l'annuaire téléphonique pour l'adresse du centre le plus près de chez vous.

In addition, there is a worldwide network of distributors ready to assist you. Check your "Yellow Pages"under "Tools-Electric" for the names of those nearest you.

# *MEXICO*

## Servicios de MILWAUKEE

**Milwaukee Electric Tool**
División de : Atlas Copco Mexicana S.A. de C.V.
Blvd. Abraham Lincoln no. 13
Colonia Los Reyes Zona Industrial
Tlalnepantla, Edo. México C.P. 54073
Tels. 5565-1414 5565-4720
Fax: 5565-0925

Además se cuenta con una red nacional de distribuidores listos para apoyarlo. Vea en las "Páginas Amarillas" sección "Herramientas Eléctricas".

# MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION

**A Company within the Atlas Copco Group**
**13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005**